URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

15/2020

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 13 lipca 2020 r. Nr 15

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **429550** (22) 2019 04 08

(51) *A01B 13/00* (2006.01)
G01L 5/00 (2006.01)

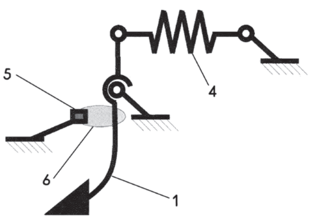
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) SZCZYGLAK PIOTR; ŻUK ZBIGNIEW

(54) **Urządzenie do identyfikacji obszarów o ponadnormatywnym oporze uprawianej gleby**

(57) Urządzenie do identyfikacji obszarów o ponadnormatywnym oporze uprawianej gleby charakteryzuje się tym, że składa się z elementu roboczego (1) maszyny, segmentu pokładowego i segmentu stacjonarnego, przy czym element roboczy (1) stabilizowany za pomocą mechanizmu zabezpieczającego (4) wyposażony jest w bezkontaktowy czujnik (5) ze strefą działania (6), który połączony jest ze sterownikiem segmentu pokładowego, następnie z modułem GPS/RTK, modułem GSM/GPRS i urządzeniem mobilnym, a moduł GSM/GPRS łączy segment pokładowy z segmentem stacjonarnym poprzez moduł GSM/GPRS, serwer danych i stanowisko komputerowe lub za pośrednictwem karty pamięci.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **428532** (22) 2019 01 09

(51) *A01C 7/04* (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)
A01B 49/06 (2006.01)

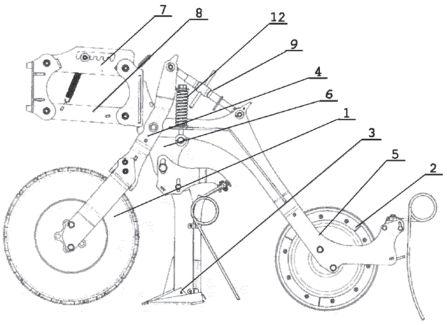
(71) CZAJKOWSKI MASZYNY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sokołowo

(72) CZAJKOWSKI MACIEJ

(54) **Sekcja siewna**

(57) Sekcja siewna posiadająca koło podporowe (1), koło podporowo-dogniatające (2) oraz redlicę siewną (3) połączone ze stałą ramą za pomocą górnego drążka równoległego (7) i dolnego drążka równoległego (8). Koło podporowe (1) połączone jest z kołem podporowo-dogniatającym (2) za pomocą ramienia koła podporowego (4) i ramienia koła podporowo-dogniatającego (5), przy czym kąt pomiędzy ramieniem koła podporowego (4) i ramieniem koła podporowo-dogniatającego (5) jest regulowany. Redlica (3) połączona jest z ramieniem koła podporowego (4) i ramieniem koła podporowo-dogniatającego (5) za pomocą wspornika redlicy (6). Wspornik redlicy (6) połączony jest z górnym drążkiem równoległym (7) i dolnym drążkiem równoległym (8). Kąt pomiędzy ramieniem koła podporowego (4) i ramieniem koła podporowo-dogniatającego (5) jest regulowany za pomocą śruby (9). Do regulacji wykorzystuje się śrubę rzymską (9). Sekcja wyposażona jest w przymiar, w miejscach zamocowania śruby (9) znajdują się wskaźniki. Wspornik redlicy (6) jest połączony z ramieniem koła podporowo-dogniatającego (5) za pomocą sprężyny amortyzującej (12).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **428504** (22) 2019 01 07

(51) *A01C 7/10* (2006.01)

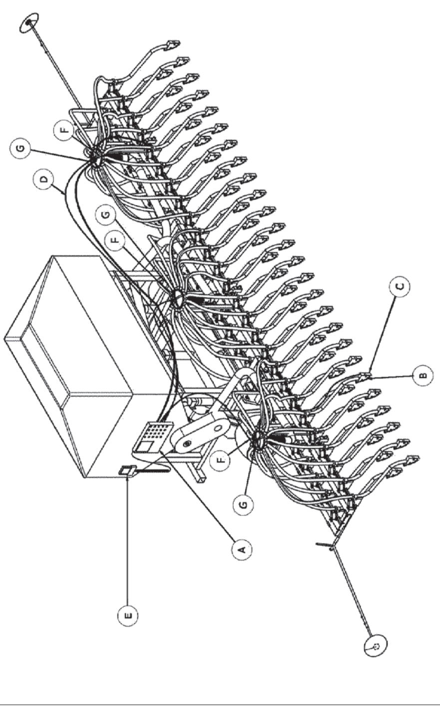
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) GIERZ ŁUKASZ; SZYMENDERSKI JAN; WOJCIESZAK DAWID; STASZAK ŻANETA; MARCINKIEWICZ JACEK; SEMKŁO ŁUKASZ; PASZKIEWICZ BARTŁOMIEJ

(54) **Układ kontroli zatkań wysiewu**

(57) Układ kontroli zatkań wysiewu zawierający czujniki z folią piezoelektryczną umieszczone w redlicach połączone przewodowo lub bezprzewodowo z centralną jednostką kontrolująco-sterującą, który posiada także czujniki głowic rozdzielczych (F), połączone przewodowo lub bezprzewodowo z centralną jednostką kontrolująco-sterującą, które są wbudowane w głowice (G) albo umieszczone na króćcu wyjściowym z głowic (G) albo na wyjściu ze skrzyni nasiennej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **428495** (22) 2019 01 04

(51) *A01D 23/00* (2006.01)
A01D 47/00 (2006.01)
A23N 15/04 (20 428523 06.01)

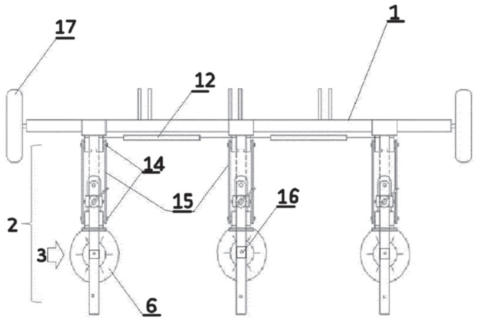
(71) PRZYGODZIŃSKI PRZEMYSŁAW, Dąbrowa Biskupia; OSUCH ANDRZEJ, Staniew; OSUCH EWA, Poznań; RYBACKI PIOTR, Golęczewo

(72) PRZYGODZIŃSKI PRZEMYSŁAW; OSUCH ANDRZEJ; RYBACKI PIOTR; OSUCH EWA

(54) **Ogławiacz**

(57) Ogławiacz przedstawiony na rysunku zawierający znaną ramę z trzypunktowym układem zawieszenia oraz wałkiem przeniesienia mocy w jakim do belki poziomej ramy zamocowane są przesuwnie co najmniej dwa zespoły ścinające wyposażone w tarczowe głowice ścinające zamocowane trwale do pionizującego układu zawieszenia, w jakim na zespół ścinający składa się zamontowana do pionowej podpory podstawa głowicy ścinającej, zamocowane do jej dolnego końca tarczowa głowica ścinająca oraz układ zawieszenia zespołu ścinającego, a tarczowe głowice ścinające napędzane są poprzez przekładnię z wałka przeniesienia mocy albo pneumatycznie lub hydraulicznie z napędzanego wałkiem przeniesienia mocy kompresora w jakim pionizujący układ zawieszenia zbudowany jest z zamocowanych do pionowej podpory podstawy głowic ścinających za pomocą sztab umieszczonych równolegle do kierunku przemieszczania ogławiacza po co najmniej dwa na każdą stronę pionowej podpory podstawy głowicy ścinającej, a drugie końce sztab zamocowane są do gniazd wytworzonych w obejmie odpowiadającej danemu zespołowi ścinającemu założonej przesuwnie na belce poziomej ramy ogławiacza, przy czym układ sztab każdego z zespołów ścinających tworzy symetryczne i poruszające się równolegle dwa równoległoboki (po jednej ich parze na każdy zespół ścinający).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **428558** (22) 2019 01 11

(51) *A01G 20/00* (2018.01)
A01G 24/60 (2018.01)

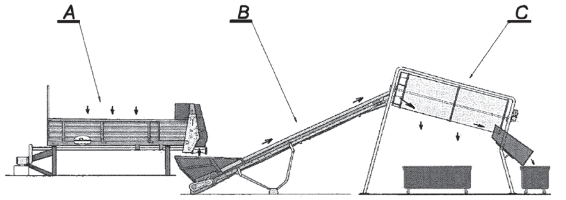
(71) BOLSZAKÓW JAROSŁAW HOME&GARDEN, Solec Kujawski

(72) BOLSZAKÓW JAROSŁAW

(54) **Sposób przygotowania substratu glebowego zwłaszcza dla trawnika rolowanego i urządzenie do realizacji tego sposobu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przygotowania substratu glebowego dla trawnika rolowanego z wykorzystaniem urządzeń do rozdrabniania, mieszania i przesiewania masy glebowej. W sposobie według zgłoszenia w urządzeniu rozdrabniającym (A) umieszcza się warstwowo, przynajmniej jedną warstwę gleby próchnicznej i/lub torfowej, ponadto umieszcza się kolejne warstwy kompozycji składników, które stanowią materiał siewny i dobrane dodatki nawozowe. Po uruchomieniu urządzenia rozdrabniającego (A), składniki są rozdrabniane i jednocześnie mieszane, następnie poprzez znany ze stanu techniki przenośnik (B), przetworzony materiał jest zasypywany do separatora (C), gdzie następuje oddzielenie składników próchnicznych, które nie zostały rozdrobnione.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428494** (22) 2019 01 04

(51) *A01M 7/00* (2006.01)
A01M 21/00 (2006.01)
B05B 1/28 (2006.01)

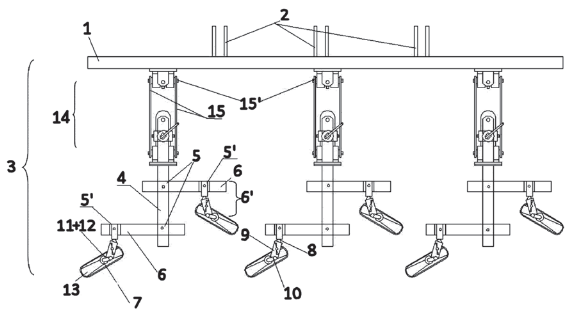
(71) PRZYGODZIŃSKI PRZEMYSŁAW, Dąbrowa Biskupia; OSUCH ANDRZEJ, Staniew; OSUCH EWA, Poznań; RYBACKI PIOTR, Golęczewo

(72) PRZYGODZIŃSKI PRZEMYSŁAW; OSUCH ANDRZEJ; RYBACKI PIOTR; OSUCH EWA

(54) **Opryskiwacz rolniczy, zwłaszcza do miedzyrzędzi**

(57) Opryskiwacz rolniczy, zwłaszcza do międzyrzędzi zawierający znaną ramę (1) opryskiwacza przyłączaną do ciągnika rolniczego poprzez trzypunktowy układ zawieszenia (2) oraz korzystnie wałek przeniesienia mocy, na jakiej to ramie (1) zabudowany jest co najmniej jeden zbiornik oprysku oraz co najmniej jedna pompa tłocząca, w jakim rama (1) zawiera co najmniej jedną, równoległą do kierunku jazdy i zamontowaną przesuwnie wzdłuż ramy sekcję roboczą (3), w jakim co najmniej jedna sekcja robocza (3) zamontowany jest suwliwie poprzez co najmniej jedną, obejmę (5) wysięgnik (6) do którego przytwierdzone są przegubowe wysięgniki dysz opryskujących, a każdy wysięgnik (6') dysz opryskujących zawiera co najmniej jeden przegub (8, 9) krzyżowy albo kulowy, mechanizm blokujący, zamocowany trwale pośrednio lub bezpośrednio do obejmy (5) umieszczonej na równoległym do kierunku jazdy ramieniu (4), a na przegubie (8) umieszczony jest element pośredni (9) wysięgnika (6') dysz zbudowany z co najmniej dwóch, korzystnie symetrycznych i skręconych wzajemnie co najmniej jedną śrubą płytek wyposażonych na swoich końcach w gniazda przegubów (8 i 9) lub krzyżowe mechanizmy blokujące z jakich, jedno współpracuje z przegubem/mechanizmem zamocowanym do obejmy (5') umieszczonej suwliwie na wysięgniku połączonym obejmą (5) z równoległym do kierunku jazdy ramieniu (4), a w drugim umieszczony jest przegub/krzyżowy mechanizm blokujący dyszy opryskującej (7), a każda sekcja robocza (3) zbudowana jest tak, że zawieszona jest do ramy (1) opryskiwacza poprzez układ równoległoboków wykonanych z umieszczonych parami, pomiędzy ramą (1) opryskiwacza a obejmą mocującą (5) równoległe do kierunku ruchu ramieniem sztab (15), które mają postać płaskowników, jakich końce zamocowane są do łożyskowanych łożyskami samonastawnymi gniazd (15') tak, że tworzą przegubowy równoległobok.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **431666** (22) 2018 04 25

(51) *A01N 27/00* (2006.01)
A01N 55/10 (2006.01)
A01N 25/30 (2006.01)
A01P 7/02 (2006.01)

(31) P-2017/0547 (32) 2017 05 30 (33) RS

(86) 2018 04 25 PCT/RS2018/000004
(87) 2018 12 06 WO18/222063

(71) PULCAP DOO BEOGRAD-ZEMUN, Belgrad, RS
(72) PAVLICEVIC ALEKSANDAR, RS; KOVACEVIC PREDRAG, RS

(54) **Mieszanina zawierająca olej parafinowy jako owadobójczy i roztoczobójczy składnik czynny**

(57) Wynalazek dotyczy mieszanin z olejem parafinowym jako składnikiem czynnym, odpowiednich do zastosowania rolniczego i weterynaryjnego. Mieszaniny mają wyraźny efekt roztoczobójczy i owadobójczy i wykazują skuteczność w zwalczaniu ektopasożyta drobiu, roztocza ptaszyńca kurzego Dermanyssus gallinae.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **428000** (22) 2019 01 10

(51) *A22C 5/00* (2006.01)

(71) ANIMEX FOODS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Morliny
(72) GADOMSKI ANDRZEJ

(54) **Mieszałka do mięsa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszałka do mięsa z układem kontroli podawania dodatków w szczególności przypraw. Mieszałka do mięsa zawierająca tensometryczny układ do pomiaru załadunku mieszałki i układ kontroli procesu mieszania charakteryzuje się tym, że mieszałka wyposażona jest w osobny układ do ważenia dodatków zawierający czytnik RFID lub kodów kreskowych rejestrujący dodatki i wyświetlacz do sygnalizacji czynności załadunku dodatków połączone z układem kontroli procesu mieszania.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **428554** (22) 2019 01 10

(51) *A23G 1/48* (2006.01)
A23L 21/25 (2016.01)
A23G 1/54 (2006.01)

(71) ROLA-PODCZASKI ŁUKASZ, Warszawa
(72) ROLA-PODCZASKI ŁUKASZ

(54) **Wyrób sezamkowy w postaci batona lub tabliczki i sposób wytwarzania wyrobu sezamkowego w postaci batona lub tabliczki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wyrób sezamkowy w postaci batona lub tabliczki, który charakteryzuje się tym, że składa się z kruszonych sezamków o granulacji 3 mm do 7 mm w ilości 70 - 30% wagowych sklejonych w całej masie czekoladą i miodem w ilości 30 - 70% wagowych, przy czym stosunek czekolady do miodu wynosi jak 2:1 do 1:2. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania przedmiotowego wyrobu.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **428507** (22) 2019 01 07

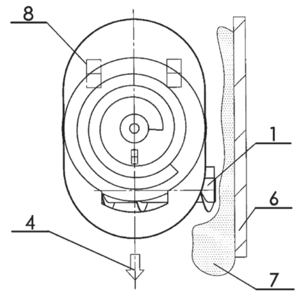
(51) *A23N 17/00* (2006.01)
A01K 5/00 (2006.01)
A01K 1/10 (2006.01)
B01F 7/08 (2006.01)
B65G 33/00 (2006.01)

(71) SZEPIETOWSKI MARCIN, Wojny Piecki
(72) SZEPIETOWSKI MARCIN

(54) **Urządzenie do mieszania, transportu i zadawania paszy**

(57) Urządzenie do mieszania, transportu i zadawania paszy, zawiera co najmniej jeden osadzony obrotowo przenośnik (1) ślimakowy usytuowany poniżej otworu dozującego. Kąt pomiędzy osią przenośnika (1) ślimakowego, a kierunkiem jazdy (4) urządzenia wynosi od 45° do 135°. Długość przenośnika (1) ślimakowego korzystnie jest mniejsza od szerokości urządzenia.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **428553** (22) 2019 01 10

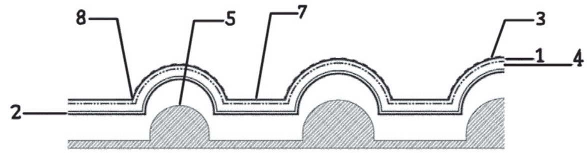
(51) *A45D 31/00* (2006.01)
A45D 29/00 (2006.01)

(71) DROZDOWSKA MAGDALENA, Warszawa
(72) DROZDOWSKA MAGDALENA

(54) **Przestrzenne naklejki na paznokcie**

(57) Przestrzenne naklejki na paznokcie, umiejscowione w opakowaniu zbiorczym i uformowane na matrycy, charakteryzujące się tym, że posiadają górną warstwę termoplastycznej folii (1) oraz dolną warstwę podkładową (2), gdzie górna warstwa termoplastycznej folii (1) wyposażona jest od zewnętrznej strony w ozdobny nadruk (3), a od wewnętrznej strony w samoprzylepną powłokę (4), natomiast dolna warstwa podkładowa (2), wykonana jest z tworzywa o energii powierzchniowej mniejszej niż 38 mJ/m^2, przy czym górna warstwa termoplastycznej folii (1) oraz dolna warstwa podkładowa (2) posiadają uwypuklenia (5), będące odwzorowaniem anatomicznego kształtu paznokci, a płaska podstawa (7) posiada umiejscowione w górnej części wycięcia (8), pozwalające na oderwanie górnej warstwy termoplastycznej folii (1) wraz z samoprzylepną powłoką (4) od dolnej warstwy podkładowej (2).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **428537** (22) 2019 01 09

(51) *A45F 3/12* (2006.01)
A41D 13/05 (2006.01)
A45C 13/26 (2006.01)

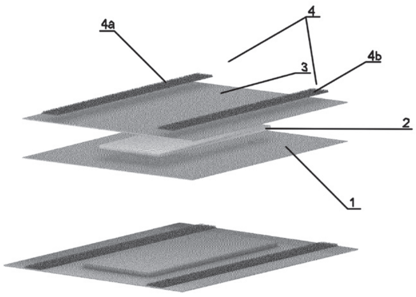
(71) NOWAK JAKUB, Tokarnia
(72) NOWAK JAKUB

(54) **Opaska na pas naramienny lub uchwyt ręczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opaska na pas naramienny lub uchwyt ręczny, która charakteryzuje się tym, że ma budowę warstwową, utworzoną z kilku przyciętych i pasujących do siebie warstw giętkich materiałów, połączonych w jedną całość, przy czym warstwy środkowe (2) lub zamknięte są pomiędzy obrzeżami dwóch warstw zewnętrznych (1 i 3), zaś co najmniej jedna z warstw

środkowych (2) wykonana jest z materiału silikonowego, przy czym skierowane do siebie końce opaski wyposażone są w zapięcie (4).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **432340** (22) 2019 12 17

(51) *A47B 57/06* (2006.01)
B65G 1/16 (2006.01)
A47B 96/07 (2006.01)

(31) 2019-10 (32) 2019 01 09 (33) CZ

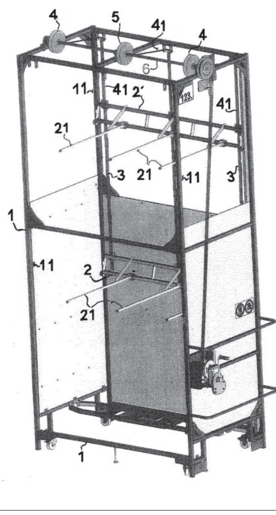
(71) KEYPACK S.R.O., Plzeň, CZ

(72) HANÁK MARTIN, CZ; BEJVL RADEK, CZ

(54) Zasobnik regałowy

(57) Zasobnik regałowy którego poszczególne półki (2, 2’) mają regulowaną wysokość na pionowych prowadnicach (11) ramy (1) i są wzajemnie połączone pionowymi składanymi cięgłami (3), gdzie górny regał (2’) jest zawieszony na zawiesiach (41) nawijanych na bębny wciągarki (4) zamocowane obrotowo na ramie (1), gdzie bęben wciągarki (4) jest kinematycznie połączony ze źródłem momentu obrotowego. Bęben wciągarki (4) jest kinematycznie połączony z pomocniczym bębnem (5), gdzie odwinięta część zawiesia (41) z bębna pomocniczego (5) jest dłuższa niż odwinięta część zawiesia (41) z bębna wciągarki (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **431785** (22) 2019 11 13

(51) *A47K 5/06* (2006.01)

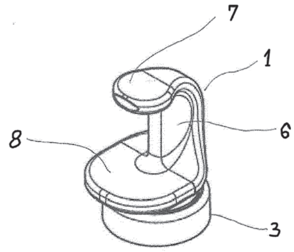
(71) AEROSOL SERVICE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Charnowo

(72) PIOTROWSKI NORBERT

(54) Aplikator aerozolowy do produktów aplikowanych na dłoń

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aplikator aerozolowy do produktów aplikowanych na dłoń w postaci przestrzennie ukształtowanej bryły o podstawie przyłączeniowej z otworem wlotowym kanału przelotowego, który poprowadzony jest wewnątrz bryły, w którym na podstawie przyłączeniowej (3) wahliwie osadzona jest kolumna (6), korzystnie łagodnie zwężona w części środkowej, z poprowadzonym wewnątrz kanałem przelotowym, a ramię (7) kolumny (6) wraz z otworem wylotowym kanału przelotowego skierowane są w stronę przycisku (8) uformowanego w dolnej części kolumny (6) z dystansem ponad podstawą przyłączeniową (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428519** (22) 2019 01 08

(51) *A61B 5/16* (2006.01)

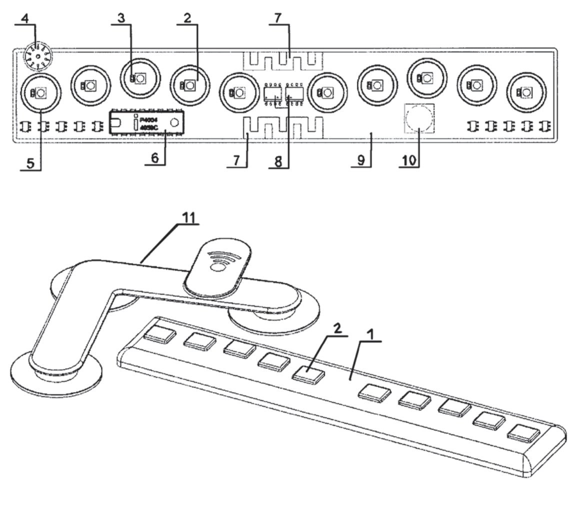
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) DOBROWOLSKA MAŁGORZATA; SOCHA VLADIMIR, SK; BERESKA DAMIAN; JĘDRASIAK KAROL; NAWRAT ALEKSANDER; KWIATKOWSKI JAN

(54) Urządzenie peryferyjne wspierające badania psychologiczne

(57) Urządzenie peryferyjne wspierające badania psychologiczne, charakteryzuje się tym, że element do monitorowania odpowiedzi wykonując test psychologiczny, zawiera co najmniej 10 przezroczystych przycisków (2), oświetlenie LED (3), jest wyposażone w czujnik piezoelektryczny (4) oraz czujnik do rejestrowania aktywności serca (11), będące razem wskaźnikami stanu psychofizjologicznego. Regulacja oświetlenia określonej liczby przycisków (2) za pomocą diód LED (3) stanowi przesuwny wielopozycyjny przełącznik (4) połączony z jednostką mikroprocesora (6) a poszczególne elementy piezoelektryczne (5) są aktywne tylko wtedy, gdy świecą się poszczególne diody LED (3). Dane są przechowywane w pamięci wewnętrznej urządzenia (8) z możliwością bezprzewodowego wysyłania danych do komputera. Urządzenie wykorzystuje interfejs Bluetooth (7) do komunikowania się z własnymi urządzeniami peryferyjnymi.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **428520** (22) 2019 01 08

(51) *A61B 5/16* (2006.01)
A61B 5/02 (2006.01)
A61B 5/11 (2006.01)

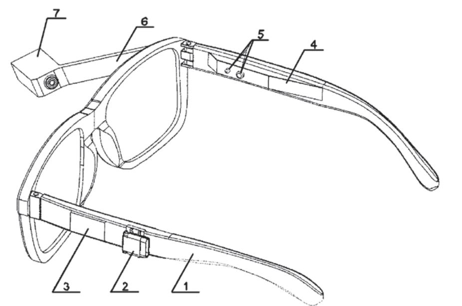
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) DOBROWOLSKA MAŁGORZATA; SOCHA VLADIMIR, SK; BERESKA DAMIAN; JĘDRASIAK KAROL; NAWRAT ALEKSANDER; KWIATKOWSKI JAN

(54) **Urządzenie monitorujące zachowanie badanego w trakcie diagnozy**

(57) Urządzenie monitorujące zachowanie badanego w trakcie diagnozy w postaci okularów zawierających ramę wyposażoną w czujniki, charakteryzuje się tym, że rama (1) zawiera trójosiowe akcelerometry i żyroskopy (3), na zewnątrz ramy (1) elektrody do pomiaru tętna obwodowego (5) po wewnętrznej stronie ramy (1) oraz na podpórce (6) ramy (1) kamerę (7). Urządzenie zasilane jest przez mikro USB (2) z wejściem umieszczonym na ramie (1). Port USB (2) umieszczony jest na zewnątrz ramy (1), służąc jako port przysyłania danych pomiarowych. Elektrody (5) są umieszczone na plastikowym elemencie wystającym (4), którego funkcją jest wypełnienie przestrzeni pomiędzy ramą (1) i skórą głowy. Plastikowy element wystający (4) zawierający elektrodę (5) zawiera element sprężysty o ostrym kącie natarcia w kierunku głowy, zapewniając optymalne wypełnienie przestrzeni między ramą i regionem czaszowym głowy zapewniając wystarczający nacisk elektrod na skórę.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **428510** (22) 2019 01 08

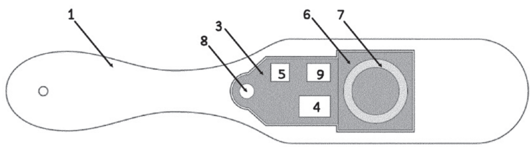
(51) *A61B 17/54* (2006.01)

(71) DOBRY STOLARZ GĄSKA SPÓŁKA JAWNA, Malinie
(72) GĄSKA WOJCIECH

(54) **Tarka do stóp**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tarka do stóp obejmująca główną część tarki i umieszczony na niej element ścierający, charakteryzująca się tym, że zawiera moduł elektroniczny (3) obejmujący akcelerometr (4) i moduł komunikacji (5), przystosowany do przekazywania danych z akcelerometru (4), oraz źródło zasilania (6) modułu elektronicznego (3).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **430789** (22) 2019 08 01

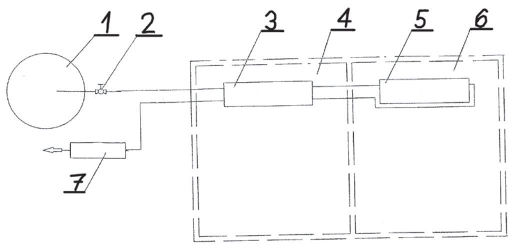
(51) *A61F 7/00* (2006.01)
A61G 10/02 (2006.01)
F25D 3/10 (2006.01)
F28F 1/32 (2006.01)
F28F 13/12 (2006.01)
F28F 9/02 (2006.01)
F28D 1/047 (2006.01)

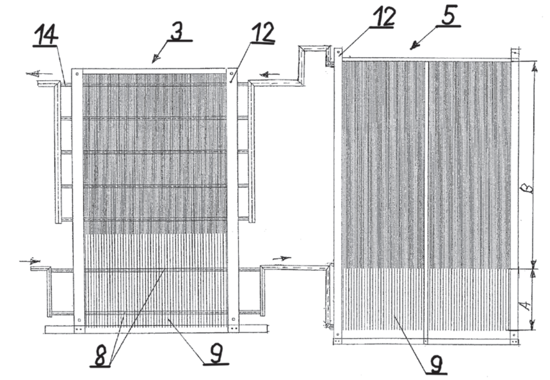
(71) CREATOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
(72) JÓZEFOWICZ ADAM

(54) **Sposób schładzania kriogenicznej komory za pomocą wymienników ciepła schładzanych azotem oraz wymiennik ciepła do schładzania azotem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób schładzania kriogenicznej komory za pomocą wymienników ciepła schładzanych azotem oraz wymiennik ciepła do schładzania azotem. Sposób schładzania kriogenicznej komory za pomocą wymienników ciepła schładzanych azotem przepływającym przez kolejne wymienniki, polega na tym, że czynnik chłodzący — azot przepuszcza się przez dolną część dwusekcyjnego wymiennika (3), umieszczonego w przedsionku (4) o rzadkim użebrowaniu gdzie żebra (12) są oddalone od siebie na odległość 15 – 20 mm, po czym podaje się go do dolnej części wymiennika (5), umieszczonego w kriokomorze(6), także o rzadkim użebrowaniu a następnie czynnik chłodzący przemieszcza się do górnej części tego wymiennika(5) o gęstszym użebrowaniu gdzie żebra (12) są oddalone od siebie na odległość 5 – 7 mm i kolejno podaje się czynnik chłodzący do górnej części, dwusekcyjnego wymiennika(3) umieszczonego w przedsionku (4), o gęstszym użebrowaniu przy czym powietrze, przepływające przez obydwa wymienniki(3, 5) ciepła, przemieszcza się burzliwie. Wymiennik ciepła (5) do schładzania azotem kriokomory (6), jest utworzony z pakietu żeber(9), korzystnie prostokątnych osadzonych na rurkach umocowanych w ramie(12), przy czym rurki są przeplatane przez żebra(9) stanowiąc wężownice rurkowe. Wymiennik ciepła (6) charakteryzuje się tym, że ma zróżnicowane użebrowanie: rzadsze w dolnej części i gęstsze w górnej części a stosunek długości części o rzadszym użebrowaniu do długości części o gęstszym użebrowaniu wynosi od 1 : 3 do 1 : 4 a wlot czynnika ma u dołu, zaś wylot czynnika ma w górnej części, natomiast żebra (9) są osadzone na rurkach za pośrednictwem tulejek a ponadto żebra(9) mają powierzchnię o nieregularnym kształcie.

(7 zastrzeżeń)





A1 (21) **428846** (22) 2019 01 02

(51) *A61J 9/00* (2006.01)

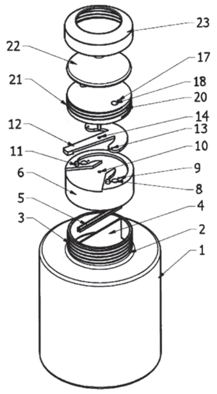
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz
(72) SMYK EMIL

(54) **Butelka dwukomorowa dla dzieci**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest butelka dwukomorowa dla dzieci stanowiąca pomoc do oduczania, albo ograniczania ilości mleka jaką pije w nocy dziecko. Butelka składa się z szeregu części, połączonych ze sobą z za pomocą połączeń gwintowych, dwudzielnego korpusu (1) z szyjką nakrętki (6) z trzpieniem (11) nakrętki (6) na trzpień (11), smoczka oraz nakrętki (6) na smoczek. Butelka podzielona jest na dwie komory i ma system zamykania i dozowania złożony z trzech nakrętek (6), krzywki wyboru komory i smoczka, połączonych wzajemnie za pomocą połączeń gwintowych, których wzajemne połączenie oraz konstrukcja umożliwia w prosty sposób korzystanie z zawartości, oraz zmianę każdej z komór. Dzięki

temu można w sposób nieinwazyjny w proces picia bez konieczności wyjmowania smoczka z ust, zmienić rodzaj pitego płynu.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **428545** (22) 2019 01 10

(51) *A61K 8/36* (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61K 8/9783 (2017.01)
A61Q 19/02 (2006.01)
A61Q 19/06 (2006.01)
A61Q 19/08 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)

(71) BIOTTS SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) BIERNAT PAWEŁ; MELER JAN; KRAJEWSKI KONRAD; URBAN-STOJANOWSKA KAROLINA

(54) **Nośnik kosmetyczny, kompozycja kosmetyczna i zastosowanie kompozycji w kosmetyce**

(57) Przedmiotem wynalazku jest nośnik kosmetyczny, charakteryzujący się tym, że nośnik zawiera olej uśpianowy, zawierający składniki wybrane z grupy zawierającej: kwas hydnokarpowy, kwas chaulmoogra, kwas gloriowy, niższe homologi cykliczne (kwasów hydnokarpowego, chulmoogowego i gloriowego) kwas mirystynowy, kwas palmitynowy, kwas stearynowy, kwas palmitoleinowy, kwas oleinowy, kwas linolowy albo kwas linolenowy. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest też kompozycja zawierająca powyższy nośnik kosmetyczny i jego zastosowanie.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **428523** (22) 2019 01 08

(51) *A61K 8/37* (2006.01)
A61K 8/67 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61K 8/97 (2017.01)
A61Q 19/00 (2006.01)

(71) CAL KRZYSZTOF LABORATORIUM INŻYNIERII CZĄSTEK, Gdańsk; OCEANIC SPÓŁKA AKCYJNA, Sopot

(72) CAL KRZYSZTOF; GRUŻEWSKA KATARZYNA; GOŁĘBIEWSKI KAMIL; DUDZIŃSKA ANNA

(54) **Kompozycja zawierająca luteinę, zastosowanie kompozycji oraz sposób wytwarzania kompozycji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja zawierająca luteinę , sposób jej wytwarzania oraz zastosowanie do celów kosmetycznych. Kompozycja ta charakteryzuje się tym, że zawiera: 4,0 — 6,0% wagowych behenianu glicerolu; 4,0 — 6,0% wagowych uwodornionego oleju palmowego; 4,0 — 6,0% wagowych oleju z wiesiołka; 4,0 — 6,0% wagowych glikolu pentylenowego; 0,4 — 0,6% wagowego luteiny; 1,6 — 2,4% wagowego stearylocytrynianu glicerolu; 0,4 — 0,6% wagowego octanu tokoferolu, 0,7 — 1,1% wagowego fenoksyetanolu; 0,08 -0,12% wagowego etyloheksylogliceryny, wodę dopełniającą do 100% wagowych.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **428534** (22) 2019 01 10

(51) *A61K 47/20* (2006.01)
A61K 47/18 (2017.01)
A61K 47/44 (2017.01)

(71) BIOTTS SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) BIERNAT PAWEŁ; MELER JAN

(54) **Nośnik farmaceutyczny dla substancji czynnych oraz kompozycja farmaceutyczna ją zawierająca**

(57) Przedmiotem wynalazku jest nośnik farmaceutyczny dla substancji czynnych charakteryzujący się tym, że zawiera silnie solwatujący rozpuszczalnik aprotyczny z grupy sulfotlenków, amid kwasu węglowego, oraz olej roślinny o dużej zawartości nienasyconych kwasów tłuszczowych oraz kompozycja farmaceutyczna zawierająca nośnik.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **428480** (22) 2019 01 02

(51) *A61L 9/04* (2006.01)
A61K 8/67 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61K 8/97 (2017.01)

(71) MARZEJEWSKI MICHAŁ OK MM, Toruń

(72) MARZEJEWSKI MICHAŁ

(54) **Zawieszka zapachowa oraz sposób wytwarzania zawieszki zapachowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawieszka zapachowa zawierająca substancję zapachową, która charakteryzuje się tym, że substancja zapachowa składa się z naturalnych składników i zawiera olej jojoba w ilości od 15,3% do 72,9%, olejek eteryczny lub naturalny lub mieszaninę olejków naturalnych lub mieszaninę olejków eterycznych w ilości od 24% do 76% oraz witaminę e w ilości od 2 do 6%, przy czym dla zawieszki kartonowej lub filcowej lub drewnianej korzystnie zawiera olej jojoba w ilości 55,2%, olejki lub ich mieszaniny w ilości 39%, a witaminę e - 4%, natomiast dla buteleczki z korkiem drewnianym korzystnie zawiera olej jojoba w ilości 39%, olejek lub mieszaninę olejków - 55,2% witaminę e – 4%. Substancja zapachowa zawiera sproszkowany bursztyn w ilości od 0,5 do 1,5%, korzystnie 1% i/lub sól kamienną w ilości od 0,6 do 1,2%, korzystnie 0,8%. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest też sposób wytwarzania zawieszki zapachowej.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **428443** (22) 2019 01 03

(51) *A61L 27/20* (2006.01)
B82Y 40/00 (2011.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

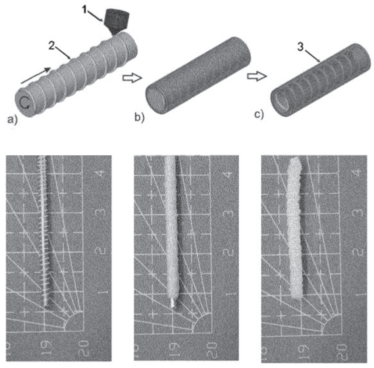
(72) NAWROTEK KATARZYNA; TYLMAN MICHAŁ

(54) **Sposób wytwarzania hybrydowych implantów o kształcie cylindrycznym**

(57) Sposób, przedstawiony na rysunku, wytwarzania hybrydowych implantów o kształcie cylindrycznym, przeznaczonych zwłaszcza do regeneracji lub zastąpienia tkanek i narządów o budowie cylindrycznej, polega na tym, że najpierw wytwarza się szkielet wewnętrzny cylindrycznego implantu na stalowym pręcie o przekroju kołowym w drodze ekstruzji stopionego tworzywa termoplastycznego, ewentualnie zawierającego dodatek środka aktywnego, na tym pręcie poruszanym ruchem obrotowym i/lub posuwisto zwrotnym, ręcznie lub mechanicznie, w temperaturze zapewniającej płynność tworzywa. Następnie, po ostudzeniu szkieletu do temperatury pokojowej, zamocowuje się pręt z naniesionym szkieletem wewnętrznym implantu jako elektrodę wewnętrzną elektrolizera, wprowadza do elektrolizera roztwór chitozanu w wodnym roztworze kwasu zawierającego dodatek hydroksyapatytu i prowadzi proces elektrodepozycji chitozanu z roztworu na szkielecie wewnętrznym implantu prądem stałym przy napięciu 6 - 24 V w czasie 1 - 40 minut. Po zakończeniu elek-

trodepozycji powstały implant zdejmuje się z elektrody i umieszcza w soli fizjologicznej buforowanej fosforanami.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **428521** (22) 2019 01 08

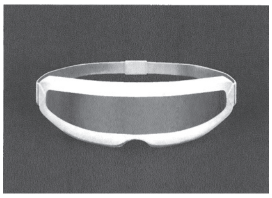
(51) *A61M 21/00* (2006.01)

(71) JAWOROWSKI RAFAŁ KRZYSZTOF, Wolica
(72) JAWOROWSKI RAFAŁ KRZYSZTOF

(54) **Okulary umożliwiające wybudzenie ze snu światłem led**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są przedstawione na rysunku okulary umożliwiające wybudzenie ze snu światłem led. Współpracujące z telefonem komórkowym i bransoletkę do mierzenia tętna oraz fazy snu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428518** (22) 2019 01 08

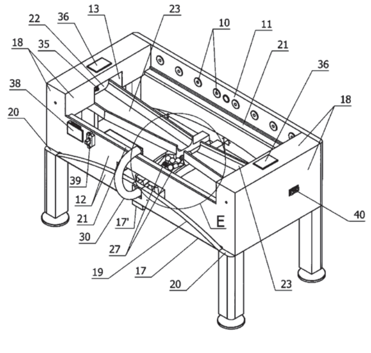
(51) *A63F 7/06* (2006.01)

(71) MADALIŃSKI WIKTOR, Bolków
(72) MADALIŃSKI WIKTOR

(54) **Wyposażenie stołu do gry w piłkarzyki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wyposażenie stołu do gry w piłkarzyki, umożliwiające zliczanie punktów i podawanie piłek na płytę boiska, które charakteryzuje się tym, że stanowi go elektroniczny układ sterujący który za pomocą sterownika z mikroprocesorem kieruje pracą mechanizmu podającego różnokolorowe piłki usytuowanego na końcu lejowego zbiornika (27) mieszania tych piłek i poniżej płyty boiska oraz kamer wykrywających kolor piłek wpadających do bramek (13), przy czym sterownik ten sprzężony jest zwrotnie z dwoma ekranami LCD (36) i kontrolowany jest za pomocą panelu sterującego (38).

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **428514** (22) 2019 01 09

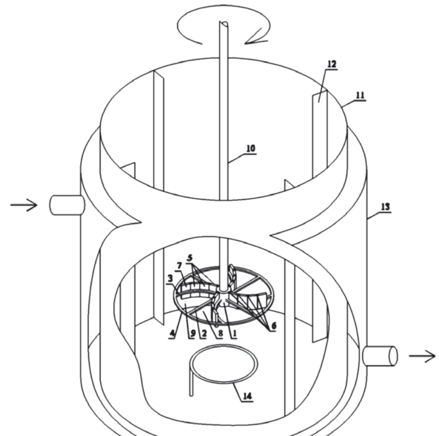
(51) *B01F 7/18* (2006.01)
B01F 7/04 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) LECHOWSKA JOANNA; KORDAS MARIAN; RAKOCZY RAFAŁ

(54) **Mieszadło do mieszania cieczy lub układów heterofazowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszalnik do mieszania cieczy lub układów heterofazowych, który zawiera zbiornik, przegrody, płaszcz, dystrybutor gazu, wał oraz mieszadło zawierające piastę, łopatki mieszadła, charakteryzuje się tym, że ma osadzone na wale (10) mieszadło składające się z piasty (1), do której przymocowane są trwale jednym końcem co najmniej dwa proste ograniczniki (2) i co najmniej dwa zakrzywione ograniczniki (3), które drugim końcem przymocowane są trwale do usztywniającej obręczy (4), zaś w co drugiej przestrzeni pomiędzy ogranicznikami (2 i 3) mieszadło ma, przymocowane ruchomo do piasty (1), za pomocą zawiasu (6), co najmniej dwie łopatki zbudowane z jednego elementu końcowego (7), wyposażonego w zawias (6) z jednej strony oraz co najmniej jednego elementu (5) wyposażonego w zawias (6) z dwóch stron. Zawias (6) znajduje się pomiędzy zewnętrzną stroną łuku zakrzywionego ogranicznika (3) i ogranicznikiem prostym (2) albo pomiędzy wewnętrzną stroną łuku zakrzywionego ogranicznika (3) i ogranicznikiem prostym (2). Element (5) i element końcowy (7) łopatki mają kształt prostopadłościanu. Dystrybutor gazu (14) umieszczony jest w przestrzeni zbiornika (11) pomiędzy piastą (1) a dnem zbiornika (11).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428515** (22) 2019 01 09

(51) *B01F 7/18* (2006.01)
B01F 7/04 (2006.01)

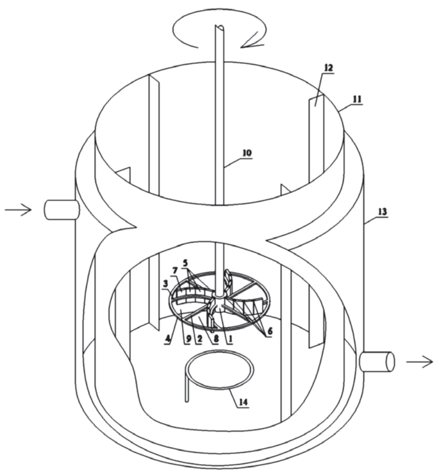
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) LECHOWSKA JOANNA; KORDAS MARIAN; RAKOCZY RAFAŁ

(54) **Mieszalnik do mieszania cieczy lub układów heterofazowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszalnik do mieszania cieczy lub układów heterofazowych, który zawiera zbiornik, prze-

grody, płaszcz, dystrybutor gazu, wał oraz mieszadło zawierające piastę, łopatki mieszadła, charakteryzuje się tym, że ma osadzone na wale (10) mieszadło składające się z piasty (1), do której przymocowane są trwale jednym końcem co najmniej dwa proste ograniczniki (2) i co najmniej dwa zakrzywione ograniczniki (3), które drugim końcem przymocowane są trwale do usztywniającej obręczy (4), zaś w co drugiej przestrzeni pomiędzy ogranicznikami (2 i 3) mieszadło ma, przymocowane ruchomo do piasty (1), za pomocą zawiasu (6), co najmniej dwie łopatki zbudowane z jednego elementu końcowego (7), wyposażonego w zawias (6) z jednej strony oraz co najmniej jednego elementu (5) wyposażonego w zawias (6) z dwóch stron. Zawias (6) znajduje się pomiędzy zewnętrzną stroną łuku zakrzywionego ogranicznika (3) i ogranicznikiem prostym (2) albo pomiędzy wewnętrzną stroną łuku zakrzywionego ogranicznika (3) i ogranicznikiem prostym (2). Element (5) i element końcowy (7) łopatki mają kształt prostopadłościanu. Dystrybutor gazu (14) umieszczony jest w przestrzeni zbiornika (11) pomiędzy piastą (1) a dnem zbiornika (11).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **428498** (22) 2019 01 07

(51) *B01J 31/22* (2006.01)
B01J 23/26 (2006.01)
C08G 65/26 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) BESTER KAROL; BUKOWSKI WIKTOR; BUKOWSKA AGNIESZKA

(54) **Homogeniczny katalizator chromowy, sposób jego wytwarzania, układ katalityczny zawierający ten katalizator oraz zastosowanie tego układu katalitycznego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest homogeniczny katalizator stanowiący aminobis(fenolanowy)kompleks chromu(III), sposób wytwarzania tego katalizatora, w którym w pierwszym etapie prowadzi się kondensację Mannicha pomiędzy 4-tert-butylo-2-fluorofenolem, formaldehvdem, i 2-N,N-dimetyloetylenodiaminą w wodzie i atmosferze, a uzyskany w wyniku tej reakcji ligand oczyszcza się, a następnie przechodzi się do drugiego etapu, w którym ten ligand przekształca się w sól litową, po czym przechodzi się do trzeciego etapu, w którym kompleksuje się jony chromu(III) przez ten ligand. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest też układ katalityczny zawierający równomolową mieszaninę amino-bis(fenolowego) kompleksu chromu(III) oraz 4-N,N-dimetyloaminopirydyny oraz jego zastosowanie do kopolimeryzacji z otwarciem pierścienia cyklicznych bezwodników z epoksydami.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **428501** (22) 2019 01 07

(51) *B01J 38/62* (2006.01)
B01J 38/64 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice; ZAWISZ RAFAŁ AD MOTO, Katowice

(72) KAPKOWSKI MACIEJ; SIUDYGA TOMASZ; POLAŃSKI JAROSŁAW; NIEMCZYK-WOJDYŁA ANNA

(54) **Sposób regeneracji katalizatorów SCR w pełni lub w części zdezaktywowanych oraz sposób utylizacji zużytych w trakcie regeneracji roztworów oczyszczających**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób regeneracji katalizatora SCR w pełni lub w części zdezaktywowanego, zwłaszcza mającego postać płyty z siatki ze stali nierdzewnej lub plastra miodu, zawierającego w składzie anatazową formę dwutlenku tytanu (TiO_2), domieszkowanego tlenkami metali aktywnych: tlenkiem wanadu V_2O_5, tlenkiem wolframu WO_3 lub tlenkiem molibdenu MoO_3 i kalcynowanego, polegający na tym, że regenerowany katalizator SCR zanurza się, korzystnie całkowicie, w jednym lub osobno i w dowolnej kolejności w dwóch lub trzech lub czterech wieloskładnikowych roztworach oczyszczających o następujących składach: roztwór I zawierający: 0,1 – 99,7% wag. CH_3COOH i/lub 01 - 99,7% wag. gliceryny i/lub 0,1 — 99,7% acetonu i/lub 0,1 — 99,7% wag. $Na_2S_2O_3$; roztwór II zawierający: 0,1 – 99,7% wag. CH_3COOH i/lub 0,1 – 99,7% wag.H_2SO_4 i/lub 0,1 – 99,7% wag. H_3PO_4 i/lub -0,1 – 99,7% wag $(COOH)_2{\cdot}2H_2O$; roztwór III zawierający: 0,1 — 99% wag. NaOH i 1 — 99,9% wag. H_2O_2; roztwór IV zawierający: 0,1 — 99,9% wag. CH_3COOH i 0,1 — 99,9% wag. H_2O, przy czym czas zanurzenia wynosi co najmniej 30 minut dla każdego z roztworów I - IV, po każdym etapie zanurzania w danym roztworze katalizator zanurza się w wodzie, korzystnie destylowanej, na okres co najmniej 5 minut, a po zakończeniu ostatniego etapu zanurzania katalizatora w wodzie suszy się go w temperaturze od 0 do 600°C w czasie co najmniej 5 minut, a zużyte w trakcie regeneracji roztwory oczyszczające korzystnie poddaje się utylizacji.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **428436** (22) 2018 12 31

(51) *B07C 5/342* (2006.01)
G01N 1/04 (2006.01)
A01C 1/02 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW; KLOCEK JAKUB OPTISTER, Kraków; UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

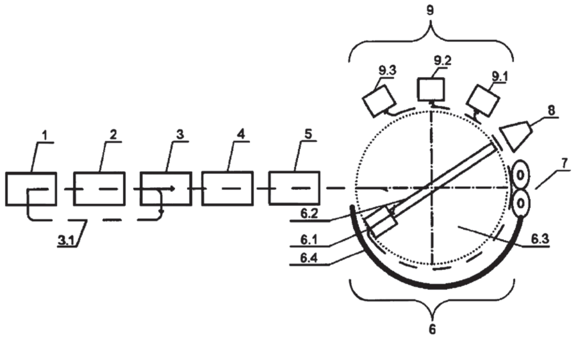
(72) KLOCEK JAKUB; TADEUSIEWICZ RYSZARD; WALCZYK JÓZEF; TYLEK PAWEŁ; PIŁAT ADAM

(54) **Sposób i urządzenie do automatycznej skaryfikacji i detekcji stanu skaryfikowanych obiektów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i urządzenie do automatycznej skaryfikacji i detekcji stanu skaryfikowanych obiektów. Zgłoszenie polega na ustalaniu orientacji kolejno podawanych obiektów, mierzeniu długości, ich pozycjonowaniu, skaryfikowaniu przez odcięcie części obiektu, a następnie detekcji cech szczególnych określających stan obiektów i ich sortowaniu. Za pomocą układu detekcji orientacji (2) ocenia się prawidłowość ustawienia obiektu w stosunku do kierunku przemieszczania, przy czym obiekt źle ukierunkowane, za pomocą sortera orientacji (3) zawraca się przez odgałęzienie powrotne (3.1) do podajnika (1). Następnie obiekt podaje się do chwytaka (6.2) na końcu ramienia obrotowego (6.1), wykonującego pracę ciągłą. Tam obiekt przez czas odpowiadający kątowi pozycjonowania (α) będącemu funkcją długości obiektu i parametrów skaryfikacji, jest dociskany odśrodkowo do bandy pozycjonującej (6.4), po czym, na sygnał układu sterującego, obiekt zaciska się w chwytaku (6.2) i przemieszcza kolejno przez noże krążkowe (7) skaryfikatora oraz przed układem detekcji stanu obiektu (8). Po czasie zależnym od wyniku oceny stanu obiektu, zwalnia się docisk chwytaka (6.2) i umieszcza się obiekt w jednym z pojemników odbiorczych (9). Po zwolnieniu obiektu ramię obrotowe (6.1) wykonuje dalej swój ruch obrotowy i wówczas przyjmuje się kolejny obiekt. Celem oceny prawidłowości ustawienia obiektu w stosunku

do kierunku przemieszczania, rejestruje się obraz jednej końcowej strony obiektu, za pomocą systemu wizyjnego.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **428560** (22) 2019 01 11

(51) *B23K 9/167* (2006.01)

(71) ZAKŁAD PRODUKCYJNO-HANDLOWY WELDMENT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stalowa Wola

(72) ORŁOWICZ ANTONI WŁADYSŁAW; MRÓZ MAREK FRANCISZEK

(54) **Sposób zmniejszania udziału ferrytu Widmanstättena w złączu spawanym elementów konstrukcyjnych wykonanych ze stali niskowęglowej**

(57) Sposób zmniejszania udziału ferrytu Widmanstättena w złączu spawanym, metodą GTAW, nietopliwą elektrodą wolframową w otoczeniu gazu obojętnego, elementów konstrukcyjnych wykonanych ze stali niskowęglowej charakteryzuje się tym, że pospawane uprzednio złącza elementów konstrukcyjnych poddaje się dodatkowej obróbce cieplnej polegającej na tym, że zarówno spoinę tego złącza jak i strefę wpływu ciepła ogrzewa się do temperatury wynoszącej 850°C - 900°C, dokonując równocześnie wzdłużnego przemieszczenia się wytworzonego łuku elektrycznego wraz z oscylacyjnymi jego ruchami poprzecznymi, po czym tak ogrzany obszar spoiny i strefę wpływu ciepła poddaje się natychmiastowemu ochłodzeniu do temperatury otoczenia.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **428539** (22) 2019 01 09

(51) *B24C 3/00* (2006.01)

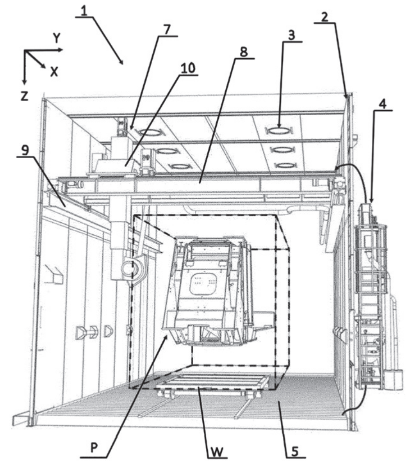
(71) SCITEEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KEHIAIAN ARMAND

(54) **Urządzenie do obróbki strumieniowo-ściernej powierzchni przestrzennych przedmiotów oraz sposób obrabiania powierzchni przestrzennych przedmiotów z wykorzystaniem tego urządzenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest urządzenie do obróbki strumieniowo-ściernej obejmujące obudowę zapewniającą przestrzeń roboczą, z układem filtro-wentylacyjnym, wieloczłonowy mechanizm kinematyczny obejmujący zamocowany obrotowo zespół teleskopowy, środki do podawania strumienia materiału ściernego przystosowane do poruszania się wraz z ruchomą częścią zespołu teleskopowego i układ recyrkulacji materiału ściernego, charakteryzujący się tym, że środkiem do podawania strumienia materiału ściernego jest turbina rzutowa podająca strumień ścierniwa, która ma zapewnione co najmniej cztery stopnie swobody i jest dostosowana do podawania strumienia materiału ściernego w dowolnym punkcie przestrzeni roboczej wewnątrz obudowy. Przedmiotem wynalazku jest również sposób obrabiania powierzchni przestrzennych przedmiotów za pomocą urządzenia.

(29 zastrzeżeń)



A1 (21) **428508** (22) 2019 01 07

(51) *B25B 25/00* (2006.01)
F16G 11/12 (2006.01)

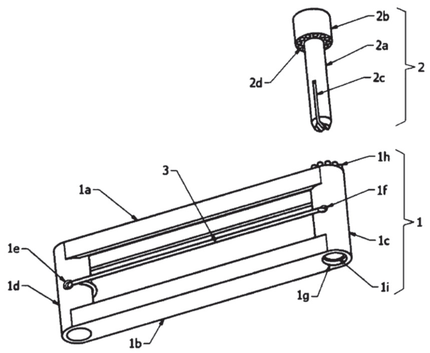
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) KWIETNIEWSKI MICHAŁ; BOGDANOWICZ ZDZISŁAW

(54) **Napinacz cięgien**

(57) Napinacz cięgien, składa się z ramy, sworznia naciągowego oraz mechanizmu blokowania, charakteryzuje się tym, że prostokątna rama (1) składa się z dwóch tulei (1c, 1d) połączonych ceownikami (1a, 1b) przy czym w połowie wysokości tulei (1c, 1d) wykonane są przelotowe otwory (1e, 1f) prostopadły do osi tulei (1c, 1d), a na końcach wewnętrznej powierzchni tulei (1c), w której umieszczany jest sworzeń naciągowy (2), znajdują się dwa pierścieniowe występy (1i) o średnicy wewnętrznej równej średnicy sworznia naciągowego (2), sworzeń naciągowy (2) składa się z łba (2b) o średnicy równej średnicy zewnętrznej tulei (1c) oraz walcowej części roboczej (2a) o średnicy zewnętrznej mniejszej od średnicy wewnętrznej tulei (1c) i długości równej długości tulei (1c), przy czym na czole łba (2b) wykonano gniazdo pod klucz trzpieniowy natomiast w części roboczej sworznia umieszczanej we wnętrzu tulei (1c) i opierającej się o występy pierścieniowe (1i) wykonano w płaszczyźnie jej osi przelotową, rozpoczynającą się od podstawy sworznia szczelinę (2c) o przekroju prostokątnym i wysokości równej połowie długości części roboczej sworznia (2a).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **428405** (22) 2018 12 31

(51) *B29C 48/44* (2019.01)
B29B 17/04 (2006.01)
C08J 11/20 (2006.01)

(71) RECYKL ORGANIZACJA ODZYSKU SPÓŁKA AKCYJNA, Śrem

(72) ZAPRZALSKI PRZEMYSŁAW; SANCEWICZ JANUSZ; STACHOWIAK ROMAN; JASIEWICZ MACIEJ; FORMELA KRZYSZTOF

(54) **Sposób ciągłej dewulkanizacji gumy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób ciągłej dewulkanizacji gumy polegający na ogrzewaniu i mieszaniu rozdrobnionej gumy w wytłaczarce planetarnej, charakteryzujący się tym, że do cylindra wytłaczarki w sposób ciągły wstrzykiwany jest olej procesowy, korzystnie naftenowy, w ilości odpowiadającej od 0,5% do 25% wagowych przetwarzanej rozdrobnionej gumy.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **428429** (22) 2018 12 31

(51) *B29C 64/118* (2017.01)

(71) AKADEMIA TECHNICZNO-HUMANISTYCZNA W BIELSKU-BIAŁEJ, Bielsko-Biała

(72) RAJZER IZABELLA; JABŁOŃSKI ADAM; KUROWSKA ANNA; KOPEĆ JERZY; SIDZINA MARCIN

(54) **Sposób wytwarzania implantów z bioresorbowalnych termoplastycznych kompozytów polimerowych, zwłaszcza w postaci trójwymiarowych rusztowań, przeznaczonych do rekonstrukcji ubytków tkanki chrząstnej i kostnej, metodą druku 3D**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania implantów z bioresorbowalnych termoplastycznych kompozytów polimerowych przeznaczonych do rekonstrukcji ubytków tkanki chrzęstnej i kostnej, metodą druku 3D. Najpierw tworzy się projekt trójwymiarowego implantu na podstawie modelu cyfrowego uzyskanego ze skanowania ubytku chrząstki lub kości, który ma zostać odtworzony. Następnie ustala się z jakich biomateriałów ma być wytworzone to rusztowanie oraz w jakich miejscach modelu mają znaleźć się warstwy z poszczególnych rodzajów biomateriałów i wytwarza metodą wtrysku jednostki konstrukcyjne w postaci sztyftów o długości 3–15 cm, stanowiące składowe zespołu filamentu. Określa się objętość V_W każdej zaprojektowanej do wykonania warstwy implantu i na podstawie objętości warstwy określa się długość zespołu filamentu l, zgodnie ze wzorem $l = V_W 4/\pi d^2$ w którym d oznacza średnicę filamentu. Łączy się ze sobą zgodnie z wcześniej zaprojektowaną ilością i kolejnością warstw zespoły filamentów co najmniej dwóch różnych biomateriałów i tworzy się jeden filament roboczy, podaje go do głowicy drukarki 3D, gdzie jest topiony i wyciskany przez dyszę i drukuje się z niego w sposób ciągły implant poprzez układanie warstw na podgrzany do temperatury 40–50°C stół roboczy, przy temperaturze dyszy 150–220°C, a korzystnie 170–190°C.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **428043** (22) 2019 01 04

(51) *B29D 23/00* (2006.01)
B29B 17/00 (2006.01)
B29B 17/02 (2006.01)
B29C 48/025 (2019.01)
B29C 48/09 (2019.01)
B29C 48/151 (2019.01)
B29C 48/18 (2019.01)
B29C 48/91 (2019.01)

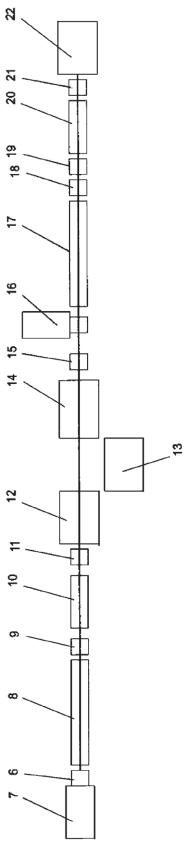
(71) KOTULSKI ZBIGNIEW ZAKŁAD PRZETWÓRSTWA TWORZYW SZTUCZNYCH INGREMIO-PESZEL, Bolesław

(72) KOTULSKI WOJCIECH; KOTULSKI ARTUR

(54) **Sposób wytwarzania rur preizolowanych z tworzyw sztucznych z warstwą grzewczą**

(57) Sposób wytwarzania rur preizolowanych z tworzyw sztucznych z warstwą grzewczą z wykorzystaniem odpadowego tworzywa sztucznego, przedstawiony na rysunku, charakteryzuje tym, że rozdrobnione tworzywo wprowadza się do leja zasypowego pionowej kolumny, pompuje na szczyt leja wodę lub wodny roztwór soli o gęstości dostosowanej do gęstości rozdzielanych tworzyw i transportuje ścinki przemielonego tworzywa sztucznego do wnętrza pionowej rury usytuowanej osiowo względem kolumny, a przy pomocy pompy wirowej, usytuowanej u nasady pionowej rury, pompuje się zawiesinę ścinek tworzywa sztucznego w wodzie, zaś strumień pompowanej cieczy kieruje się stycznie do obudowy kolumny i wprowadza się ciecz wypełniającą kolumnę w ruch wirowy, po czym szczytu kolumny odbiera się oddzieloną lżejszą frakcję przemielonego tworzywa sztucznego, u dołu kolumny odbiera się cięższą frakcję przemielonego tworzywa sztucznego, rurę z tworzywa sztucznego transportuje się przy pomocy odciągu, a jej zewnętrzną powierzchnię rury aktywuje się w celu zwiększenia przyczepności kleju, a na aktywowaną powierzchnię rury nakłada się warstwę kleju i przykleja się przynajmniej jedną parę elektrod wykonanych z folii metalowej, po czym disolwerze próżniowym przygotowuje się masę modyfikowanych nanorurek węglowych o zawartości 20%–60% jednościennych nanorurek węglowych (SWNTs) o długości 215 µm oraz 30%–70% wielościennych nanorurek węglowych (MWNTs) o długości 2–15 µm i nakłada się warstwę złożoną z modyfikowanych nanorurek węglowych na powierzchni rury i utrwala przez sieciowanie, lub odparowanie rozpuszczalnika, a na warstwę grzewczą nakłada się film ochronny z tworzywa sztucznego, warstwę izolacyjną ze spienionego polietylenu i dwuwarstwową, karbowaną rurę osłonową.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **428490** (22) 2019 01 07

(51) *B32B 17/00* (2006.01)
B32B 17/10 (2006.01)
B32B 27/06 (2006.01)

(71) BOJAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Buczki

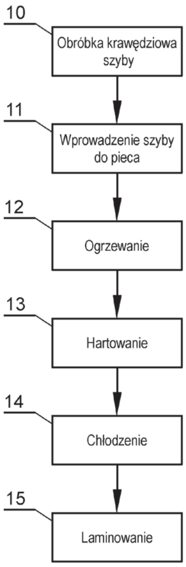
(72) HARASIMOWICZ KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania szyb hartowanych laminowanych**

(57) Sposób wytwarzania szyby hartowanej laminowanej, w którym szyby o grubości od 2,8 do 6 mm poddaje się szlifowaniu i polerowaniu krawędzi, a następnie szyby ogrzewa się, hartuje, chłodzi oraz laminuje, przy czym schłodzone szyby laminuje się poprzez połączenie dwóch szyb hartowanych warstwą folii poliwinylobu-

tyralowej o grubości w zakresie od 0,38 do 1,52 mm, wytwarzając szybę hartowaną laminowaną, polega na tym, że szyby szlifuje się i poleruje (10) do uzyskania kąta sfazowania krawędzi szyb wynoszącego 45°, po czym szyby wprowadza się do pieca (11) przy zachowaniu ilości szklanego wsadu nie przekraczającego połowy maksymalnej ładowności pieca, następnie szyby ogrzewa (12) się przez czas od 300 do 400 sekund do uzyskania jednakowej temperatury w całej objętości szyby wynoszącej nie mniej niż 625°C, przy czym bezpośrednio po ogrzaniu, szyby o temperaturze nie mniejszej niż 625°C hartuje się (13) pod ciśnieniem 7000 Pa w czasie od 5 do 25 sekund, przesuwając szyby w urządzeniu chłodzącym w ruchu posuwisto - zwrotnym po rolkach owiniętych włóknem politereftalano-1,4-fenylodiamidowym, tak że dla każdego punktu postoju pomiędzy ruchem posuwistym a zwrotnym, każdy punkt na powierzchni szkła jest oddalony od każdej z dysz hartowniczych o odległość inną niż dla pozostałych punktów postoju, a następnie zahartowaną szybę schładza się (14) pod ciśnieniem 4000 Pa w czasie od 120 do 180 sekund powietrzem do temperatury w zakresie od 30 do 40°C.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **428502** (22) 2019 01 07

(51) ***B32B 25/10*** (2006.01)
B32B 37/02 (2006.01)
E04F 15/20 (2006.01)

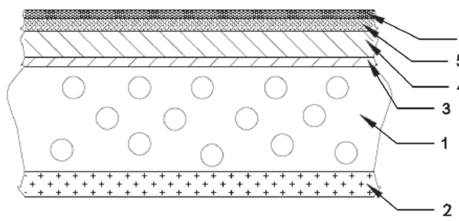
(71) FAIR PACKAGING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Gałowo

(72) PRĘTKI MATEUSZ

(54) **Podkład podłogowy i sposób wytwarzania podkładu podłogowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podkład podłogowy na bazie kauczuku naturalnego, który charakteryzuje się tym, że jego grubość wynosi od 1,2 mm do 5,0 mm, na którą składa się kilka warstw, gdzie bazą jest warstwa z włókniny (1) stanowiąca dolną warstwę na której osadzona jest środkowa warstwa spienionego kompozytu gumowego (2) o gęstości warstwy gumowej 800 – 1300 kg/m^2 w postaci kauczuku naturalnego zawierającego napełniacz mineralny w postaci warstwy klejowej (5) wzmocnionej włóknem szklanym, przy czym warstwa gumy (2) pokryta jest warstwą napylonego aluminium (3), a pomiędzy napyloną warstwą aluminium (3) i warstwą kleju (5) znajduje się warstwa folii poliestrowej i folii PET (4), i zabezpieczona linerem (6) foliowym lub papierowym stanowiącym jej górną warstwę. Korzystnie warstwę klejową (5) stanowi klej akrylowy z włóknem szklanym. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania podkładu podłogowego na bazie kauczuku naturalnego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428503** (22) 2019 01 07

(51) ***B32B 27/32*** (2006.01)
B32B 37/02 (2006.01)
E04F 15/10 (2006.01)

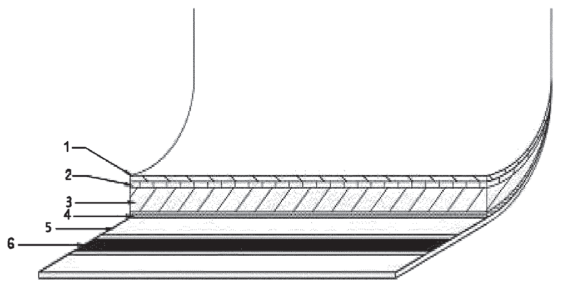
(71) FAIR PACKAGING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Gałowo

(72) PRĘTKI MATEUSZ

(54) **Podkład pod podłogi z zabezpieczeniem antyradonowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podkład podpodłogowy z zabezpieczeniem antyradonowym składający się z kilku warstw łączonych etapowo charakteryzuje się tym, że ma rdzeń (3) z piankowego polietylenu, który jest otoczony przez dwie warstwy folii poliolefinowej (2, 4), gdzie górną warstwę stanowi folia metalizowana PET (1) a dolną część wystającą poza laminat stanowi folia poliolefinowa (5), na której umieszczona jest taśma z masy butylowej (6) do uszczelnień połączeń laminatu. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania podkładu podpodłogowego z zabezpieczeniem antyradonowym z wykorzystaniem taśmy do łączenia sąsiadujących laminatów charakteryzuje się tym, że przebiega w trzech etapach, gdzie w pierwszym etapie następuje wytłaczanie pianki polietylenowej (3) spienianej fizycznie zamkniętokomórkowej, niesieciowanej w drugim etapie dwukrotna laminacja kontaktowa termiczna pozwalająca na połączenie pianki (3) z folią poliolefinową (2, 4, 5) i folią metalizowaną PET (1) a ostatnim etapem jest powlekanie ekstruzyjne laminatu warstwą folii poliolefinowej (5) wychodzącej poza laminat oraz nałożenie taśmy bitumicznej (6) na przedłużeniu folii.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **428524** (22) 2019 01 08

(51) ***B41F 5/24*** (2006.01)
B41M 3/00 (2006.01)

(71) MULTIPACK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Sokołów Małopolski

(72) KIEŁB MAREK

(54) **Technologia druku rezystancyjnych czujników temperatury**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest technologia druku rezystancyjnych czujników temperatury metodą druku fleksograficznego. Czujniki wytwarzane są tuszem z nanocząstkami srebra. Wydruk warstwy dielektrycznej będzie poprzedzony aktywacją podłoża w plazmie w atmosferze argonu, temperatura podłoża podczas wydruku będzie wynosić 30°C, a wydruk warstwy przewodzącej czujników będzie wykonywany przy użyciu tuszu z nanocząstkami

srebra, który przed użyciem będzie przefiltrowany, a następnie odgazowywany, a po wydruku czujniki zostaną pozostawione w odpowiedniej temperaturze, a następnie zostaną umieszczone w suszarce i podgrzane, a po osiągnięciu odpowiedniej temperatury, czujniki zostaną pozostawione w suszarce, a następnie temperatura będzie zwiększana.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **430413** (22) 2019 06 27

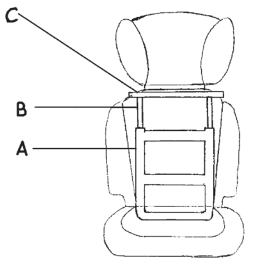
(51) *B60N 2/28* (2006.01)

(71) BERNAT PIOTR MARCIN, Warszawa
(72) BERNAT PIOTR MARCIN

(54) **Mocowanie fotelika samochodowego dla dziecka z wykorzystaniem zagłówka i jego mechanizmu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób mocowania fotelika samochodowego dla każdej kategorii wiekowej z wykorzystaniem fotela/kanapy samochodu oraz jego mechanizmu przy pomocy wewnętrznego, zintegrowanego ze szkieletem fotelika stelaża z ruchomą częścią. Nieruchoma część stelaża ma kształt litery U (z dwoma poprzecznymi wzmocnieniami z przyspawanych rurek o podobnej średnicy umieszczonych w połowie i górnej krawędzi) i zintegrowana jest ze szkieletem fotelika (A). Druga część stelaża (B) składa się z rur o nieco mniejszej średnicy, takiej, aby mogły zostać wsunięte od góry w stelaż wewnętrzny. Rurki wygięte są łukowato w górnej części. Elementem łączącym rurki jest przymocowany za pomocą spawów prostokątny element (C), który łączyć będzie tę część stelaża z zagłówkiem samochodowym; element ten jest przymocowany w pozycji równoległej do podstawy fotela/kanapy samochodu. W przeciwległych końcach uchwytu wykonane są otwory, przez które przeprowadzone zostaną elementy mocujące zagłówka. W celu zminimalizowania luzów zamontowane zostaną redukcje niwelujące różny rozstaw i średnicę prętów mocujących zagłówka z zależności od marki i typu pojazdu, które posiadać będą otwór o średnicy gwarantującej wsunięcie prętów zagłówka; odpowiednie wyprofilowanie dolnej środkowej części tej części poprzez frez w podstawie umożliwi użycie go jako uchwytu do transportu fotelika. Sposób mocowania po wysunięciu ruchomej części stelaża stawiamy fotelik na fotelu/kanapie. Następnie dopasowujemy wysokość do wysokości fotela/kanapy. Wsuwamy pręty mocujące zagłówka poprzez otwory w redukcji i dociskamy maksymalnie, szukając najniższego możliwego ustawienia, w którym zagłówek jest całkowicie zablokowany.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428530** (22) 2019 01 09

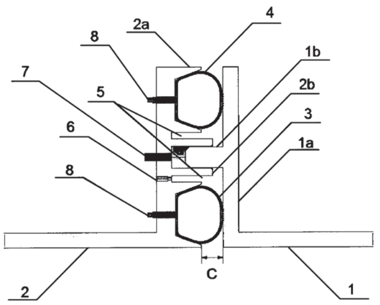
(51) *B61B 13/10* (2006.01)
F16J 15/3224 (2016.01)
F16J 15/3296 (2016.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) ILUK ARTUR

(54) **Sposób uszczelniania segmentów kanału próżniowego lub o obniżonym ciśnieniu wewnętrznym z identyfikacją uszkodzenia uszczelnienia**

(57) Sposób uszczelniania segmentów kanału próżniowego lub o obniżonym ciśnieniu wewnętrznym z identyfikacją uszkodzenia uszczelnienia przeznaczony do stosowania w kanałach o dużej średnicy, to jest średnicy liczonej w metrach i o dużych długościach, to jest długościach dochodzących do kilkudziesięciu kilometrów charakteryzuje się tym, że w szczelinie dylatacyjnej pomiędzy dwoma zestawionymi ze sobą segmentami (1, 2) tworzącymi kanał, w którym segmenty (1, 2) względem siebie mogą przemieszczać się tylko w osi kanału, umieszcza się pierścieniową uszczelkę pneumatyczną (3) wewnętrzną oraz otaczającą ją, zasadniczo koncentrycznie, pierścieniową uszczelkę pneumatyczną (4) zewnętrzną, które w szczelinie dylatacyjnej zapiera się o odchodzące od segmentów (1, 2) kołnierze zewnętrzne (1a, 2a), kolejno pomiędzy pierścieniowymi uszczelkami pneumatycznymi (3, 4) tworzy się komorę pomiarową (5), w której dla ustalonej szerokości (C) szczeliny dylatacyjnej wytwarza się ciśnienie nominalne o wartości pośredniej pomiędzy wartością ciśnienia wewnątrz kanału a wartością ciśnienia w jego zewnętrznym otoczeniu, przy czym wielkość ciśnienia nominalnego ustala się na poziomie, przy którym przy całkowitym zamknięciu szczeliny dylatacyjnej ciśnienie w komorze pomiarowej (5) będzie niższe do ciśnienia otoczenia zewnętrznego kanału, następnie, dla identyfikacji uszkodzenia uszczelnienia, przy użyciu czujników (6, 7) stale monitoruje się poziom ciśnienia w komorze pomiarowej (5) i aktualną szerokość (C) szczeliny dylatacyjnej, dla której na podstawie ciśnienia nominalnego i odpowiadającej mu szerokości (C) szczeliny dylatacyjnej oblicza się objętość komory pomiarowej (5) oraz ciśnienie oczekiwane, przy czym dla aktualnej zmierzonej szerokości (C) szczeliny dylatacyjnej odnotowanie, wskazaniem pomiarowym, większej wartości ciśnienia w komorze pomiarowej (5) od wartości obliczonego ciśnienia oczekiwanego dla tej szerokości (C) szczeliny dylatacyjnej informuje o uszkodzeniu uszczelki pneumatycznej (4) zewnętrznej uszczelnienia a odnotowanie wartości mniejszej informuje o uszkodzeniu uszczelki pneumatycznej (3) wewnętrznej uszczelnienia.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **429615** (22) 2017 10 10

(51) *B65G 1/04* (2006.01)

(31) 20161642 (32) 2016 10 14 (33) NO

(86) 2017 10 10 PCT/EP2017/075752
(87) 2018 04 19 WO18/069282

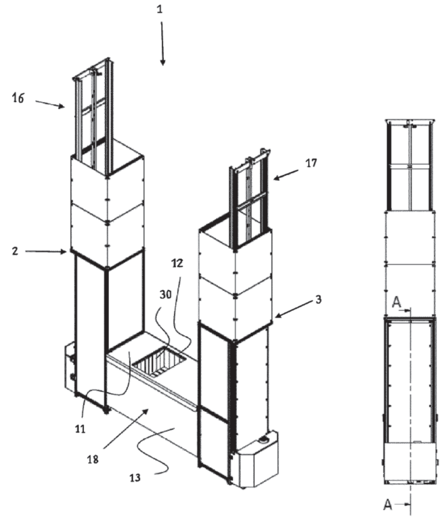
(71) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS, Nedre Vats, NO
(72) FJELDHEIM IVAR, NO; HOGNALAND INGVAR, NO; AUSTRHEIM TROND, NO

(54) **Zespół stanowiska odbierającego/doprowadzającego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół stanowiska odbierającego/doprowadzającego (1) dla układu do przechowywania (10), układ do przechowywania zawiera konstrukcję kratową komórek do przechowywania mającą poziom górny, każda komórka do przechowywania jest przystosowana do pomieszczenia pionowego stosu koszy do przechowywania (30), co najmniej jeden nośnik przystosowany do przemieszczania się poziomo na górnym poziomie konstrukcji kratowej i mogący pobierać kosz do przechowywania (30) z komórki do przechowywania na górnym poziomie konstrukcji kratowej i doprowadzać kosz do przechowywania do zespołu stanowiska odbierającego/doprowadzającego (1), w którym zespół stanowiska odbierającego/doprowadzającego zawiera pierwsze urządzenie podnoszące kosz (2), drugie urządzenie podnoszące kosz (3) oraz stanowisko odbierające/doprowadzające (18), przy czym pierwsze urządzenie podnoszące kosz (2) jest przystosowane do przyjmowania kosza do przechowywania (30)

z co najmniej jednego nośnika na górnym poziomie konstrukcji kratowej i doprowadzania kosza do przechowywania do stanowiska odbierającego/doprowadzającego (18); stanowisko odbierające/doprowadzające (18) zawiera zespół przenoszący kosz przystosowany do przemieszczania kosza do przechowywania z pierwszego urządzenia podnoszącego kosz (2) do drugiego urządzenia podnoszącego kosz (3); a drugie urządzenie podnoszące kosz (3) jest przystosowane do przyjmowania kosza do przechowywania z zespołu przenoszącego kosz i jest przystosowane do przenoszenia kosza do przechowywania do górnego poziomu konstrukcji kratowej. Przedmiotem zgłoszenia jest również układ do przechowywania, kolumna do przechowywania oraz sposób przenoszenia przedmiotu do i/lub z układu do przechowywania.

(15 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **428457** (22) 2018 12 31

(51) *C01B 32/152* (2017.01)
C07H 19/073 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

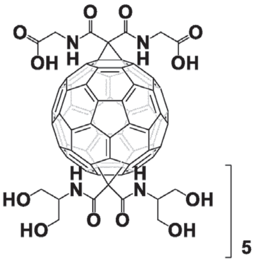
(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) SERDA MACIEJ; NALEPA PAWEŁ; GAWECKI ROBERT; MROZEK-WILCZKIEWICZ ANNA; MUSIOŁ ROBERT

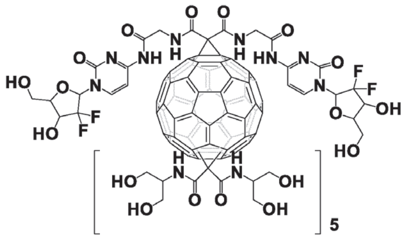
(54) **Nanokoniugat diglicynowej pochodnej [60]fullerenu z gemcytabiną, sposób jego otrzymywania oraz jego zastosowanie.**

(57) Przedmiotem wynalazku jest nanokoniugat diglicynowej pochodnej [60]fullerenu z gemcytabiną, o strukturze przedstawionej we Wzorze 2, oraz sposób jego otrzymywania, który polega na tym, że diglicynową pochodną [60]fullerenu (1 ekwiwalent) o strukturze przedstawionej na Wzorze 1. Istotę wynalazku stanowi również zastosowanie nanokoniugatu diglicynowej pochodnej [60]fullerenu z gemcytabiną, o strukturze przedstawionej na Wzorze 2, do wytwarzania leku o działaniu przeciwnowotworowym, wykorzystywanego w leczeniu nowotworów trzustki lub nowotworów piersi.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) **428469** (22) 2018 12 31

(51) *C01B 32/152* (2017.01)
C07C 229/24 (2006.01)
C07C 229/26 (2006.01)
C07C 215/18 (2006.01)

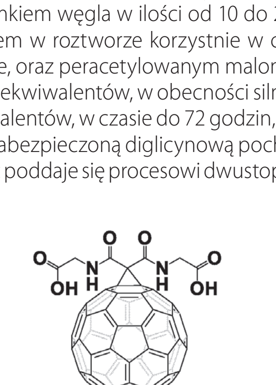
(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) SERDA MACIEJ; NALEPA PAWEŁ; MUSIOŁ ROBERT

(54) **Diglicynowa pochodna [60]fullerenu oraz sposób jej otrzymywania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest diglicynowa pochodna [60]fullerenu, o strukturze przedstawionej na wzorze 1 oraz sposób jej otrzymywania, który polega na tym, że 1 ekwiwalent [60]fullerenu rozpuszcza się w niepolarnym rozpuszczalniku, tak by otrzymać jego roztwór o stężeniu od 0,1 do 3 mg/mL, który miesza się z zawiesiną malonylodiglicynianu dietylu (od 0,5 do 1,5 ekwiwalenta) w chlorku metylenu lub w chloroformie, o stężeniu zawiesiny od 1 do 100 mg/mL, w obecności silnej zasady w ilości od 0,5 do 1,5 ekwiwalenta oraz tetrabromku węgla w ilości od 0,5 do 2 ekwiwalentów, a powstałą mieszaninę miesza się w temperaturze od 0 do 50°C, korzystnie w temperaturze pokojowej, w czasie nie dłuższym niż 8h, korzystnie w atmosferze gazu obojętnego, a tak otrzymany półprodukt oczyszcza się chromatograficznie, otrzymując w efekcie monoaddukt diglicynowy [60]fullerenu, którego 1 ekwiwalent rozpuszcza się najpierw w chloroformie albo w chlorku metylenu, dodając następnie niepolarny rozpuszczalnik, z nadmiarem w stosunku do chloroformu/chlorku metylenu, po czym mieszaninę zadaje się czystym tetrabromkiem węgla w ilości od 10 do 20 ekwiwalentów lub jego nadmiarem w roztworze korzystnie w chlorku metylenu lub w chloroformie, oraz peracetylowanym malonianem diserinolu w ilości od 5 do 15 ekwiwalentów, w obecności silnej zasady w ilości od 10 do 15 ekwiwalentów, w czasie do 72 godzin, korzystnie 24 godzin, otrzymując zabezpieczoną diglicynową pochodną [60]fullerenu, którą na koniec poddaje się procesowi dwustopniowej hydrolizy.

(7 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **428475** (22) 2018 12 31

(51) *C02F 1/04* (2006.01)
B01D 1/26 (2006.01)
C02F 103/08 (2006.01)

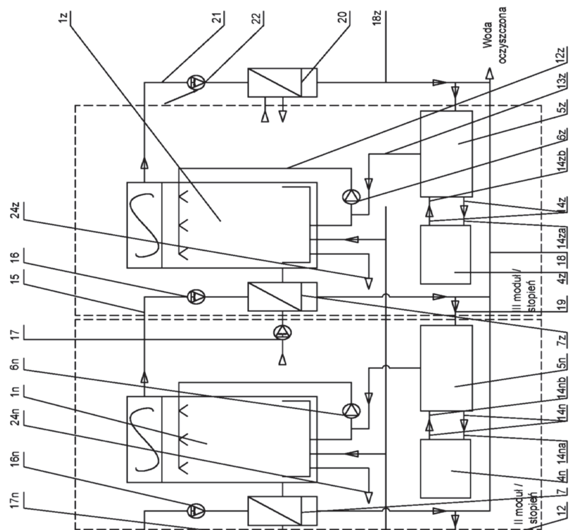
(71) NET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ WATER TECHNOLOGIES SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Sokołów

(72) WIDUCH ALEKSANDER; HERMAN FILIP MARIUSZ

(54) **Modułowe urządzenie do oczyszczania wody**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modułowe urządzenie do oczyszczania wody, składające się z co najmniej dwóch modułów, gdzie każdy z modułów zawiera wyparną (1) typu otwartego do której podłączony jest rurociąg (9) wody do oczyszczenia, którego początek podłączony jest do źródła (10) wody do oczyszczenia, gdzie na rurociągu (9) wody do oczyszczenia jest zabudowana pompa (11). Wieża (1) zawiera ponadto rurociąg (12) wody do oczyszczenia z pompa (6) łączący wannę wieży z jej zraszaczem oraz rurociąg (24) odbioru solanki. Do rurociągu (12) wody do oczyszczenia przed pompą (6) zgodnie z kierunkiem przepływu wody, podłączony jest rurociąg (13) wody oczyszczonej, którego początek podłączony jest do zbiornika (5) wody oczyszczonej. Zbiornik (5) wody oczyszczonej za pośrednictwem rurociągu (14) składającego się rurociągu zasilającego (14a) i rurociągu powrotnego (14b) podłączony jest do generatora (4) mikro-nano-pęcherzy. W pierwszym module źródło pary (3) za pomocą rurociągu (8) połączone jest z wymiennikiem (2) podgrzewu powietrza, następnie zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza, wymiennik (2) podłączony jest do wieży wyparnej (1) typu otwartego. W drugim i następnych modułach zabudowany jest wymiennik (7) wykraplający. Do modułu ostatniego za pośrednictwem rurociągu (21) z zabudowanym wentylatorem (22) podłączony jest chłodzony wodą skraplacz (20), który za pośrednictwem rurociągu (18z) połączony jest z rurociągiem (18) odprowadzania wody oczyszczonej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **428527** (22) 2019 01 08

(51) *C03B 5/00* (2006.01)

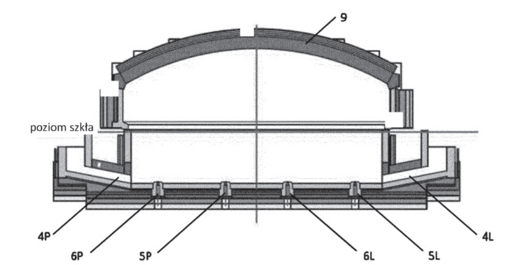
(71) FORGLASS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) KLISCH MARIAN; ZOMERSKI KRZYSZTOF; JĘDRZEJCZYK LESZEK; KNAST PIOTR

(54) **Piec do wytapiania szkła z dwoma przepływami w ścianach bocznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest piec do ciągłego wytapiania szkła wyposażony w dwa przepływy położone w ścianach bocznych basenu topliwnego pieca. Rozwiązanie to może być zastosowane w piecach regeneracyjnych poprzeczno - płomiennych, regeneracyjnych U - płomiennych, rekuperacyjnych oraz tak zwanych piecach tlenowych i elektrycznych. Istotą zgłoszenia jest piec do wytapiania szkła z dwoma przepływami, w którym basen topliwny zbudowany jest z dwóch części: topienia - o mniejszej głębokości i resorpcji – o większej głębokości, rozdzielonych ścianą przewałową lub progiem kaskadowym, nad którymi położony jest punkt maksymalnej temperatury w piecu i gdzie odbywa się zasadniczy etap klarowania szkła, znamienny tym, że te dwa przepływy umieszczone są ścianach bocznych basenu a dno pieca w strefie resorpcji za ścianą przewałową lub progiem kaskadowym jest wyprofilowane w taki sposób, że basen jest płytszy w osi pieca i głębszy w wejściach do przepływu, co wymusza przepływ szkła w kierunku przepływów i eliminuje w ten sposób możliwość powstawania zastoin masy szklanej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428531** (22) 2019 01 09

(51) *C04B 28/04* (2006.01)
C04B 14/18 (2006.01)
C04B 14/06 (2006.01)

(71) BUDO-SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łajski

(72) SADOCH IRENEUSZ

(54) **Beton oczyszczający powietrze**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest beton oczyszczający powietrze zawierający wysoko zawansowany technologicznie cement z dodatkiem dwutlenku tytanu, wodę, kruszywa w postaci piasku, grys oraz dodatki uszlachetniające charakteryzujący się tym, że w gotowym betonie zawartość cementu z dodatkiem dwutlenku tytanu wynosi 400 – 600 kg/m^3, wody 100 – 200 kg/m^3, piasku o granulacji 0/2 mm w ilości 150 – 300 kg/m^3, grysu w ilości 100 – 150 kg/m^3, a ponadto zawiera perlit w ilości 10 – 40% objętościowych w stosunku do objętości betonu, a także plastyfikator polikarboksylanowy w ilości 0,5 – 2,0% wagowych w stosunku do masy cementu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **428365** (22) 2018 12 29

(51) *C04B 28/26* (2006.01)
C04B 18/12 (2006.01)
C04B 28/00 (2006.01)
C04B 18/16 (2006.01)
C04B 14/06 (2006.01)

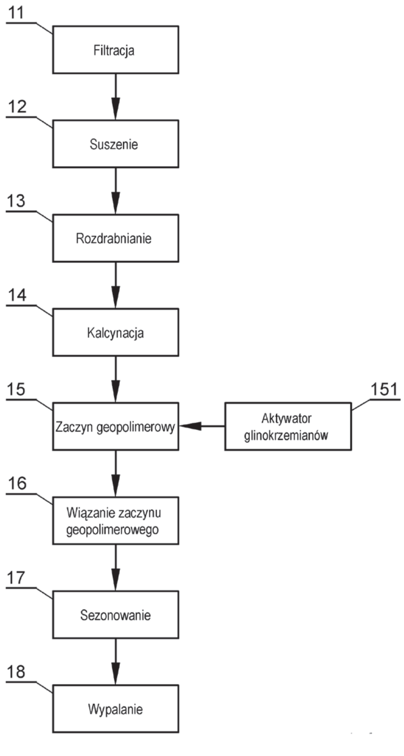
(71) WKG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Raciszyn

(72) MIKUŁA JANUSZ; ŁACH MICHAŁ; HEDBOWSKA-KRUPA MARIA; STANEK ARTUR; STEFANEK JUSTYNA

(54) **Sposób wytwarzania geopolimeru oraz element geopolimerowy wytworzony tym sposobem**

(57) Sposób wytwarzania geopolimeru, w którym surowiec glinokrzemianowy rozdrabnia się i poddaje kalcynacji w temperaturze w zakresie od 600 do 900°C, a następnie łączy się surowiec glinokrzemianowy z aktywatorem glinokrzemianów z wytworzeniem zaczynu polimerowego, który poddaje się wiązaniu w podwyższonej temperaturze uzyskując geopolimer, charakteryzuje się tym, że: jako surowiec glinokrzemianowy stosuje się odpad poprocesowy kopalni złoża wapieni zawierający: CaO w ilości od 51 do 56%, SiO_2 w ilości od 25 do 30% oraz Al_2O_3 w ilości od 10 do 13%, który rozdrabnia się (13) i kalcynuje (14); po czym, przez wymieszanie składników stałych i ciekłych sporządza się zaczyn geopolimerowy (15) zawierający: odpad poprocesowy kopalni złoża wapieni jako składnik stały; oraz aktywator glinokrzemianów jako składnik ciekły, stanowiący wodny roztwór zawierający: co najmniej jeden krzemian metalu alkalicznego (Me_2SiO_3) wybrany z grupy składającej się z: krzemianu sodu (Na_2SiO_3) oraz krzemianu potasu (K_2SiO_3) o łącznym stężeniu w zakresie od 25 do 75%; co najmniej jeden wodorotlenek metalu alkalicznego (MeOH) wybrany z grupy składającej się z wodorotlenku sodu (NaOH) oraz wodorotlenku potasu o łącznym stężeniu w zakresie od 10 do 40%; a następnie prowadzi się wiązanie zaczynu geopolimerowego (16) poprzez jego ogrzewanie w temperaturze w zakresie od 60 do 80°C przez czas niezbędny do wytworzenia geopolimeru; przy czym wytworzony geopolimer poddaje się sezonowaniu (17) i wypala się (18) geopolimer w temperaturze w zakresie od 900 do 1200°C.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **430519** (22) 2019 07 08

(51) *C05C 1/02* (2006.01)
C05G 1/00 (2006.01)
C05C 3/00 (2006.01)
C05G 1/08 (2006.01)

(71) GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE KĘDZIERZYN SPÓŁKA AKCYJNA, Kędzierzyn-Koźle

(72) KRAWCZYŃSKI TOMASZ; ŻAK KONRAD; STAŃCZYK PIOTR; KAPUSTA ANDRZEJ; MOSZOWSKI BARTOSZ; MASZEROWSKI ROMAN; DBAJ EUGENIUSZ; BISKUPSKI ANDRZEJ; BISKUPSKI PIOTR; PANKALLA EWA; KOZIOŁ KRZYSZTOF

(54) **Sposób otrzymywania nawozu azotowego z wypełniaczem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania nawozu ze stopu azotanu amonu z zawartością 0,1 – 1,5% siarczanu amonu w odniesieniu do łącznej zawartości NH_4NO_3 i $(NH_4)_2SO_4$ w stopie oraz z wypełniacza węglanowego z wykorzystaniem metody granulacji mechanicznej charakteryzujący się tym, że do granulatora wprowadza się stop azotanu amonu o stężeniu 90 – 96% mas. zawartych w nim soli oraz zmielony magnezyt w ilości 0,71 – 0,018 części masowych w stosunku do masy wprowadzonego azotanu amonu lub mieszaninę magnezytu i dolomitu w ilości 0,71 – 0,018 części masowych w stosunku do masy wprowadzonego azotanu amonu, po czym wytworzone granule suszy się, oddziela produkt o żądanym uziarnieniu, który kondycjonuje się a niewymiarowe cząstki produktu po ewentualnym rozdrobnieniu, zawraca do granulatora.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **428544** (22) 2019 01 09

(51) *C06B 21/00* (2006.01)
C06B 45/10 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) ZDYBAŁ DOMINIK; GUZIK ALEKSANDER; DROŻDŻ PRZEMYSŁAW; WYCISZKIEWICZ BARTOSZ; TATATRA TOMASZ; ZWOLAK AGATA

(54) **Sposób wytwarzania kompozytowego paliwa polimerowego przeznaczonego do stosowania w rakietowych silnikach hybrydowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytowego paliwa polimerowego przeznaczonego do stosowania w rakietowych silnikach hybrydowych. Sposób ten polega na tym, że do ciekłego prekursora matrycy polimerowej, o niskiej lepkości, zdolnego do sieciowania chemicznego w temperaturze nieprzekraczającej 70°C, korzystnie w postaci mieszaniny 90 – 75% wagowych dieteru glicydylowego bisfenolu A i 10 – 25% wagowych eteru glicydylowego 2-metylofenolu, dodaje się wypełniacz w ilości od 10 do 80% wagowych w stosunku do masy paliwa, w postaci proszku lub mikrosfer substancji zdolnej do sublimacji lub depolimeryzacji w temperaturze niższej od temperatury rozkładu termicznego matrycy, korzystnie wybrany z grupy obejmującej paraformaldehyd, kamforę oraz nadtlenek benzoilu i miesza, aż do całkowitego zwilżenia wypełniacza przez ciekłą matrycę. Następnie, utrzymując temperaturę utworzonej zawiesiny nieprzekraczającą 70°C odgazowuje się ją w komorze próżniowej, po czym schładza do temperatury od -10 do +10°C, dodaje odgazowany czynnik sieciujący również schłodzony do temperatury od -10 do +10°C i miesza przez 2 do 20 minut. Uzyskaną kompozycję zdolną do sieciowania odgazowuje się pod ciśnieniem nie wyższym niż 20 mbar, nie dłużej niż przez 20 minut, a następnie wprowadza się do form zaopatrzonych w usuwalne rdzenie, kondycjonuje, usuwa rdzenie, a uformowane bloki docina się do wymiarów komory spalania silnika.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **428476** (22) 2019 01 07

(51) *C07C 37/07* (2006.01)
C07C 39/06 (2006.01)
B01J 29/06 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; RETAJCZAK MONIKA

(54) **Sposób izomeryzacji karwonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób izomeryzacji karwonu, w obecności katalizatora, pod ciśnieniem atmosferycznym, charakteryzuje się tym, że jako katalizator stosuje się klinoptylolit mający postać proszku o średnim rozmiarze cząstek wynoszącym 50 mikronów, w ilości 5 – 15% wagowych w mieszaninie reakcyj-

nej. Proces izomeryzacji prowadzi się w temperaturze 190 - 210°C, w czasie od 60 do 360 minut. Stosuje się klinoptylolit o składzie: 71,0% wagowy SiO_2, 11,8% wagowy Al_2O_3, 0,10% wagowy TiO_2, 1,7% wagowy Fe_2O_3, 0,4% wagowy Na_2O, 2,4% wagowy K_2O, 3,4% wagowy CaO i 1,4% wagowy MgO. Stosuje się intensywność mieszania 500 obr/min. Do reaktora wprowadza się w pierwszej kolejności karwon, a później katalizator.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **428546** (22) 2019 01 10

(51) *C07C 51/00* (2006.01)
C07C 51/265 (2006.01)
B01J 23/00 (2006.01)

(71) POLSKI KONCERN NAFTOWY ORLEN SPÓŁKA AKCYJNA, Płock

(72) KURA ŁUKASZ; BOŁOZ KONRAD

(54) **Sposób otrzymywania kwasu tereftalowego przez utlenianie paraksylenu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kwasu tereftalowego przez utlenianie paraksylenu tlenem cząsteczkowym w układzie katalitycznym zawierającym jony kobaltu, manganu oraz bromu, w środowisku kwasu octowego wobec octanu metylu chrakteryzujący się tym, że do środowiska reakcji dodaje się alkohol metylowy.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **428562** (22) 2019 01 11

(51) *C07C 255/34* (2006.01)
C07C 253/30 (2006.01)
C09K 11/06 (2006.01)
C08F 2/50 (2006.01)

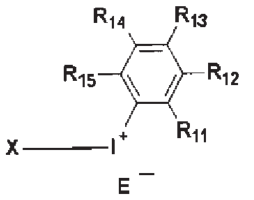
(71) PHOTO HITECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) ORTYL JOANNA; GALEK MARIUSZ; PETKO FILIP; MACHOWSKI KAMIL; SZMACIARZ NATALIA

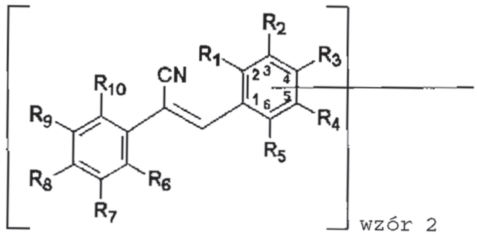
(54) **Nowe sole diarylojodoniowe, sposób wytwarzania nowych soli diarylojodoniowych, zastosowanie nowych soli diarylojodoniowych, nowe pochodne stilbenu, sposób wytwarzania pochodnych stilbenu i zastosowanie pochodnych stilbenu**

(57) Przedmiotem wynalazku są nowe sole diarylojodoniowe o wzorze ogólnym (1), w którym- podstawniki R_{11} - R_{15} niezależnie od siebie oznaczają: •H, •CN, grupę $•C_nH_{2n+1}$, w której n oznacza liczbę całkowitą od 1 do 12, w postaci alkilu prostego lub rozgałęzionego taką jak $•CH_3$, $•C(CH_3)_3$ $•CH(CH_3)_2$ lub podstawnik $•OC_nH_{2n+1}$, w którym n oznacza liczbę całkowitą od 1 do 12, taki jak $•OCH_3$; E- oznacza anion wybrany z grupy obejmującej PF_6^-, SbF_6^-, BF_4^-, $CF_3SO_3^-$, TsO^-, $B(C_6F_5)_4^-$, $B(C_6H_5)_4^-$, $[Al(OC(CF_3)_3)_4]^-$; - X oznacza resztę 2-cyjano•2-fenylowinylofenylową o wzorze ogólnym (2A) związaną z atomem jodu poprzez dowolny spośród atomów węgla w pozycjach 2 - 6, odpowiadających położeniu podstawników R_1 – R_5, odpowiednio, w którym to wzorze podstawniki R_1 – R_5, o ile odpowiadający dowolnemu z nich atom węgla w pozycji 2 - 6 nie tworzy wiązania z atomem jodu, niezależnie od siebie oznaczają •H lub podstawnik $•OC_nH_{2n+1}$w którym n oznacza liczbę całkowitą od 1 do 12, taki jak $•OCH_3$; - podstawniki R_6 – R_{10} niezależnie od siebie oznaczają •H, •CN lub dowolne dwa sąsiadujące ze sobą podstawniki spośród R_6 – R_{10} tworzą nienasycony pierścień sześcioczłonowy, który wraz z pierścieniem, do którego przyłączone, są podstawniki R_6–R_{10} tworzy grupę naftylową. Przedmiotem wynalazku jest ponadto sposób wytwarzania nowych soli diarylojodoniowych oraz ich zastosowanie, a także nowe związki pośrednie- pochodne. stilbenu stosowane do wytwarzania nowych soli diarylojodoniowych sposób ich wytwarzania i zastosowanie. Sole diarylojodoniowe według wynalazku mogą mieć zastosowanie jako fotoinicjatory do fotopolimeryzacji kationowej i rodnikowej.

(18 zastrzeżeń)



Wzór 1



wzór 2

A1 (21) **428440** (22) 2018 12 31

(51) *C07D 277/34* (2006.01)
C07D 277/38 (2006.01)
A61K 31/426 (2006.01)
A61P 33/02 (2006.01)

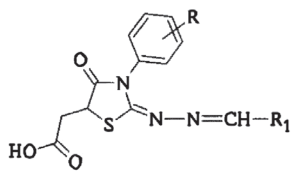
(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin; UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) TROTSKO NAZAR; DZITKO KATARZYNA; BEKIER ADRIAN

(54) **Pochodne tiazolidyn-4-onu, sposób ich wytwarzania, ich zastosowanie medyczne oraz kompozycja farmaceutyczna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są pochodne tiazolidyn-4-onu o wzorze 1 przedstawionym na rysunku, gdzie R oznacza 4-Cl i 2,4-diCl, a R_1 oznacza 3-HO-C_6H_4, 4-HO-C_6H_4, 4-HO-3-CH_3O-C_6H_3, 3-C_2H_5O-4-HO-C_6H_3, 3-Cl-4-HO-C_6H_3 i 3-Br-4-HO-C_6H_3. Sposób otrzymywania pochodnych tiazolidyn-4-onu o wzorze 1, gdzie R oznacza 4-Cl i 2,4-diCl, a R_1 oznacza 3-HO-C_6H_4, 4-HO-C_6H_4, 4-HO-3-CH_3O-C_6H_3, 3-C_2H_5O-4-HO-C_6H_3, 3-Cl-4-HO-C_6H_3 i 3-Br--4-HO-C_6H_3 znamienny tym, że odpowiednie tiosemikarbazony o wzorze 2, gdzie R i R_1 mają podane wyżej znaczenie poddaje się cyklokondensacji z bezwodnikiem maleinowym, w stosunku molowym 1:1, przy czym reakcja przebiega w temperaturze wrzenia rozpuszczalnika organicznego korzystnie lodowatego kwasu octowego. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania przedmiotowych związków oraz ich zastosowanie. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest także kompozycja farmaceutyczna zawierająca substancję czynną w połączeniu z co najmniej 1 nośnikiem lub rozcieńczalnikiem farmaceutycznym, znamienna tym, że jako substancję aktywną zawiera pochodne tiazolidyn-4-onu o wzorze 1.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **428441** (22) 2018 12 31

(51) *C07D 277/34* (2006.01)
C07D 277/38 (2006.01)
A61K 31/426 (2006.01)
A61P 33/02 (2006.01)

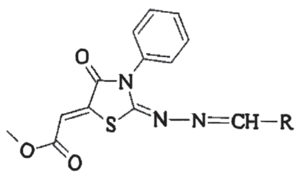
(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin; UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) TROTSKO NAZAR; DZITKO KATARZYNA; BEKIER ADRIAN

(54) **Pochodne kwasu (4-oksotiazolidyn-5-ylideno)octowego, sposób ich wytwarzania, ich zastosowanie medyczne oraz kompozycja farmaceutyczna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są pochodne kwasu (4-oksotiazolidyn-5-ylideno)octowego o wzorze ogólnym 1 przedstawionym na rysunku, gdzie R oznacza 4-HO-C_6H_4, 4-HO-3-CH_3O-C_6H_3, 3-C_2H_5O-4-HO-C_6H_3, 3-Cl-4-HO-C_6H_3 i 3-Br-4-HO-C_6H_3. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania powyższych związków oraz kompozycje farmaceutyczną, która je zawiera.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **428485** (22) 2019 01 07

(51) *C07D 403/06* (2006.01)
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)
A61P 25/06 (2006.01)
A61P 25/08 (2006.01)

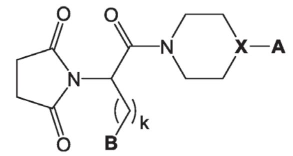
(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków; WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa

(72) KAMIŃSKI KRZYSZTOF; ABRAM MICHAŁ; RAPACZ ANNA; MOGILSKI SZCZEPAN; LATACZ GNIEWOMIR; SZULCZYK BARTŁOMIEJ

(54) **Pochodne (2,5-dioksopirolidyn-1-ylo)(fenylo)-acetamidu i ich zastosowanie do leczenia chorób o podłożu neurologicznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek o wzorze ogólnym (I) lub jego farmaceutycznie akceptowalne sole oraz ich zastosowanie do leczenia chorób o podłożu neurologicznym. We wzorze wyżej wymienionego związku x — oznacza N lub C, k — jest liczbą równą 0 lub 1, A oznacza podstawnik wybrany z grupy zawierającej: podstawnik fenylowy; podstawnik fenylowy podstawiony jednym albo dwoma albo trzema albo czterema podstawnikami bocznymi wybranymi z grupy zawierającej: atomy fluorowców, -SCF_3, -CF_3, -CHF_2, -CN, -OCF_3, -NO_2, -OCH_3, -OC_2H_5, ugrupowanie alkilowe o ilości atomów węgla szkielecie węglowym od 1 do 4, przy czym ugrupowanie alkilowe ma łańcuch prosty albo rozgałęziony; podstawnik fenylowy podstawiony przynajmniej jednym podstawnikiem aromatycznym albo heteroaromatycznym; podstawnik benzhydrylowy; podstawnik 1-naftalenylowy albo 2-naftalenylowy; podstawnik benzotiofenylowy wybrany z grupy zawierającej podstawniki: 2-benzotiofenylowy, 3-benzotiofenylowy, 4-benzotiofenylowy albo 5-benzotiofenylowy, korzystnie podstawnik 5-benzotiofenylowy; podstawnik benzoizoksazolowy wybrany z grupy zawierającej podstawniki: 3-benzoizoksazolowy, 4-benzoizoksazolowy, 5-benzoizoksazolowy, 6-benzoizoksazolowy, 7-benzoizoksazolowy, korzystnie podstawnik 5-benzoizoksazolowy; ugrupowanie alkilowe o ilości atomów węgla szkielecie węglowym od 1 do 4, przy czym ugrupowanie alkilowe ma łańcuch prosty albo rozgałęziony albo cykliczny, korzystnie ugrupowanie alkilowe jest podstawione przynajmniej jednym atomem fluorowca; B oznacza: podstawnik fenylowy; podstawnik fenylowy podstawiony jednym lub dwoma podstawnikami bocznymi wybranymi z grupy zawierającej: atomy fluorowców, -SCF_3, -CF_3, -CHF_2, -CN, -OCF_3, -NO_2, -OCH_3, -OC_2H_5, ugrupowanie alkilowe o ilości atomów węgla szkielecie węglowym od 1 do 4, przy czym ugrupowanie alkilowe ma łańcuch prosty albo rozgałęziony.

(10 zastrzeżeń)



(I)

A1 (21) **428486** (22) 2019 01 07

(51) *C07D 491/044* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków

(72) SZCZEŚNIAK PIOTR; MŁYNARSKI JACEK

(54) **Sposób otrzymywania izomeru (+)-asenapiny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania izomeru (+)-asenapiny realizowany w etapach: reakcji addycji asymetrycznej, reakcji reduktywnej cyklizacji, reakcji demetylowania, reakcji N-metylowania, reakcji cyklizacji, charakteryzujący się tym, że w etapie a) reakcji addycji asymetrycznej kontaktuje się roztwór (E)-1-bromo-2-(2-nitrowinylo)-benzenu, korzystnie w rozpuszczalniku chlorowcoorganicznym, i roztwór (E)-3-(5-chloro-2-metoksyfenlo)-akryloaldehydu, korzystnie w rozpuszczalniku chlorowcoorganicznym, w obecności chiralnego katalizatora organicznego i kwasu benzoesowego, przy czym katalizator zawiera nasycony pierścień heterocykliczny z przynajmniej jednym atomem azotu i jednym asymetrycznym atomem węgla, natomiast w etapie b) związek otrzymany w etapie a) poddaje się reakcji reduktywnej cyklizacji w obecności zawiesiny pyłu cynkowego i kwasu octowego.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **428564** (22) 2019 01 11

(51) *C07F 17/02* (2006.01)

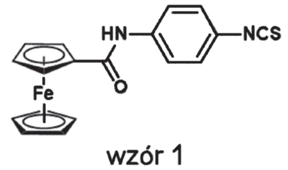
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KASPRZAK ARTUR

(54) **Sposób otrzymywania 4-izotiocyjano-N-fenyloferrocenokarboksyamidu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania 4-izotiocyjano-N-fenyloferrocenokarboksyamidu o wzorze 1, który polega na tym, że N-(4-aminofenylo)ferrocenokarboksyamid poddaje się reakcji z siarkową pochodną metanu użytą w ilości 7 ekwiwalentów w stosunku do amidu w obecności trzeciorzędowej aminy alifatycznej zawierającej 3 - 6 atomów węgla w alkoholu metylowym lub alkoholu etylowym w temperaturze pokojowej, a następnie produkt pośredni poddaje się reakcji z alifatycznym diwęglanem zawierającym 4 - 10 atomów węgla użytym w ilości 1,1 ekwiwalenta w stosunku do kwasu w obecności trzeciorzędowej aminy aromatycznej zawierającej 7 atomów węgla a produkt reakcji wyodrębnia się na drodze ekstrakcji.

(6 zastrzeżeń)



wzór 1

A1 (21) **428566** (22) 2019 01 11

(51) *C07F 17/02* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

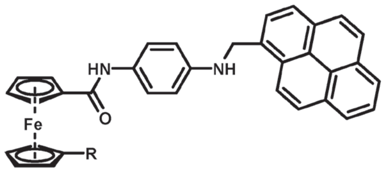
(72) KASPRZAK ARTUR; FATEYEVA KRISTINA

(54) **Sposób otrzymywania pirenowej pochodnej ferrocenokarboksyamidu i sposób otrzymywania pirenowej pochodnej 1,1'-ferrocenodikarboksyamidu**

(57) Sposób otrzymywania pirenowej pochodnej ferrocenokarboksyamidu o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza atom

wodoru (H), charakteryzuje się tym, że 1-karboaldehyd pirenu poddaje się reakcji z N-(4-aminofenylo)ferrocenokarboksyamidem użytym w ilości 1 ekwiwalenta w stosunku do 1-karboaldehydu pirenu w obecności kwasu mrówkowego lub kwasu octowego w alkoholu etylowym lub alkoholu metylowym w temperaturze pokojowej a otrzymaną iminę poddaje się redukcji za pomocą cyjanotrihydroboranu użytego w ilości 5 ekwiwalentów w stosunku do 1-karboaldehydu pirenu i produkt reakcji wyodrębnia się za pomocą odsączenia mieszaniny poreakcyjnej.

(11 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) **431237** (22) 2019 09 21

(51) *C07K 7/06* (2006.01)
C07K 14/515 (2006.01)
A61K 38/08 (2019.01)
A61P 19/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk; POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk; GDAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Gdańsk; INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ IM. MARCELEGO NENCKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; MEDVENTURES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ W LIKWIDACJI, Poznań; PRO SCIENCE POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) MUCHA PIOTR; ZAŁUSKA IZABELA; PIKUŁA MICHAŁ; SCHUMACHER ADRIANA; CICHOREK MIROSŁAWA; WARDOWSKA ANNA; DEPTUŁA MILENA; PIOTROWSKI ARKADIUSZ; FILIPOWICZ NATALIA; MIECZKOWSKA ALINA; MADANECKI PIOTR; SACHADYN PAWEŁ; RODZIEWICZ-MOTOWIDŁO SYLWIA; JANUS ŁUKASZ; SKOWRON PIOTR; CZUPRYN ARTUR

(54) **Nowy peptyd do zastosowania jako stymulator chondrogenezy i lek w terapii uszkodzeń chrząstki**

(57) Przedmiotem wynalazku jest peptyd AGF9 o sekwencji aminokwasowej Thr-Ser-Arg-Gly-Asp-His-Glu-Leu-Leu-NH_2 stanowiący środek o działaniu stymulującym chondrogenezę. Peptyd może być stosowany jako stymulator różnicowania komórek macierzystych tkanki tłuszczowej ASCs w chondrocyty. Wynalazek obejmuje medyczne zastosowanie peptydu AGF9 jako leku w terapii uszkodzeń chrząstki jako stymulator tworzenia nowych chondrocytów uzupełniania zdegenerowanej chrząstki, w uszkodzonych stawach, zwłaszcza w terapii chorób zwyrodnieniowych stawów.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **429220** (22) 2019 03 11

(51) *C08G 59/14* (2006.01)
C08L 63/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) BEZGIN VITALIJ; DUDEK AGATA

(54) **Sposób modyfikowania termoplastycznych żywic epoksydowych o masie cząsteczkowej 1600–2400 g/mol**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu modyfikowania termoplastycznych żywic epoksydowych o masie cząsteczkowej 1600–2400 g/mol, który polega na tym, że żywicę epoksydową roztapia się w temperaturze 80°C - 140°C przez 20 - 60 minut, następnie dodaje się kauczuk polisiarczkowy w stosunku wagowym żywicy do kauczuku odpowiednio 100 : 55 - 65, po czym całość miesza się w tej samej temperaturze przez 20 - 60 minut, a następnie przetrzymuje się przez 2 - 4 godziny pod wyciągiem laboratoryjnym w temperaturze 50°C - 60°C. Powstały materiał studzi się przez około 20 godzin w temperaturze 15°C - 25°C. Otrzymane materiały w odniesieniu do znanych żywic wykazują polepszone właściwości fizyczne i mechaniczne. Mogą być stosowane jako topliwe kleje.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **428487** (22) 2019 01 03

(51) *C08G 63/87* (2006.01)
C08G 63/08 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) DZIENIA ANDRZEJ; MAKSYM PAULINA; TARNACKA MAGDALENA; KAMIŃSKI KAMIL; TALIK AGNIESZKA; PALUCH MARIAN

(54) **Sposób ciśnieniowej polimeryzacji ε-kaprolaktonu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób ciśnieniowej polimeryzacji ε-kaprolaktonu (ε-CL), umożliwiający produkcję liniowego polikaprolaktonu (PCL) polegający na tym, że do monomeru ε-kaprolaktonu (ε-CL) o czystości korzystnie powyżej 90%, dodaje się inicjator w postaci wody albo bezwodnego alkoholu używanego do polimeryzacji, w ilości odpowiedniej do otrzymania stosunku molowego od 1 mol do 10000 mol ε-CL przypadającego na 1 mol inicjatora, korzystnie od 120 do 4000 mol ε-Cl przypadającego na 1 mol inicjatora, ponadto dodaje się katalizator organiczny w postaci zasady nienukleofilowej wybranej spośród: TBD (1,5,7-Triazabicyklo(4.4.0)dek-5-en) albo MTBD (7-Methyl-1,5,7--triazabicyklo[4.4.0]dek-5-ene) albo DBU (1,8-Diazabicyklo(5.4.0)-undek-7-en), w ilości od 1000/1 do 20/1 (od 20 do 1000 jednostek monomeru na jedną jednostkę katalizatora), powstałą mieszaninę reakcyjną umieszcza się w kapsule reaktora ciśnieniowego, a następnie ogrzewa się ją do temperatury w przedziale od 50°C do temperatury nie przekraczającej temperatury procesu degradacji katalizatora i ściska pod ciśnieniem o wartości niższej niż ciśnienie krystalizacji monomeru, ale nie niższej niż 20 MPa, korzystnie nie niższej niż 50 MPa, przez czas niezbędny do osiągnięcia pożądanego stopnia konwersji.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **430202** (22) 2019 01 02

(51) *C09D 7/40* (2018.01)
C09D 11/02 (2014.01)

(71) BACH ARTUR PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE ARKA - DRUK, Łapy

(72) BACH ARTUR; JAŁBRZYKOWSKI MAREK

(54) **Sposób wytwarzania i nakładania powłok drukarskich**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania nakładania powłok drukiem offsetowym charakteryzującym się podwyższonymi właściwościami antybakteryjnymi i antygrzybicznymi, z zastosowaniem zwłaszcza do opakowań tekturowych na karton wykonany z tektury litej o gramaturze 150g - 400g oraz wilgotności wynoszącej 20% - 70% pokrywany kompozycją lakieru w skład, którego wchodzą monomery, oligomery, pigmenty, substancje czynne w postaci fotoinicjatorów, stabilizatory oraz zredukowany tlenek grafenu w proporcji 0,0005 ÷ 3% do całości kompozycji powlekającej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **428522** (22) 2019 01 08

(51) *C09D 7/65* (2018.01)
C09D 7/40 (2018.01)
C09D 175/04 (2006.01)

(71) MEBLE 21 SPÓŁKA JAWNA CIASTOŃ WOJCIECH I GRZEGORZ, Zielonka

(72) MAMIŃSKI MARIUSZ ŁUKASZ

(54) **Mieszanina modyfikująca lakier poliuretanowy stosowany przy wykończaniu powierzchni mebli**

(57) Przedmiotem wynalazku jest mieszanina modyfikująca lakier poliuretanowy stosowany przy wykończaniu powierzchni mebli, mająca zastosowanie w przemyśle meblarskim. Mieszanina modyfikująca poliuretanowy lakier do stosowania przy wykończaniu powierzchni mebli, zawiera politetrametylenoglikol i poliestrodiol o masie cząsteczkowej od 500 do 2000 Da połączone są w stosunku wagowym 1/1.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **428489** (22) 2019 01 03

(51) *C09D 183/04* (2006.01)
C09D 7/40 (2018.01)
C09D 5/14 (2006.01)
B82B 1/00 (2006.01)

(71) GRUPA 3DRUK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Kraków

(72) JASONEK STANISŁAW

(54) **Lakier bioaktywny do utwardzania UV**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lakier bioaktywny do utwardzania UV, który stanowi kompozycję od 40,3 do 54,3% m/m eteru p-tert-butylofenylo 1-(2,3 epoksy)-propylowego; od 40 do 50% m/m (3',4'-Epoksycykloheksano) metylo-3,4-epoksycykloheksylo karboksylanu; od 3,5 do 4,5% m/m reaktywnej żywicy silikonowej; od 0,1 do 0,2% m/m 50%-owego roztworu poliakrylanów; od 1,5 do 3,5% m/m fotoinicjatora oraz od 0,9 do 1,3% m/m nanokompozytu.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **428496** (22) 2019 01 04

(51) *C09K 11/79* (2006.01)
C09K 11/78 (2006.01)

(71) INSTYTUT NISKICH TEMPERATUR I BADAŃ STRUKTURALNYCH IM. WŁODZIMIERZA TRZEBIATOWSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Wrocław

(72) DEREŃ PRZEMYSŁAW; STEFAŃSKA DAGMARA; BONDZIOR BARTOSZ; MINIAJLUK NATALIA

(54) **Kompozycja luminoforowa, sposób jej wytwarzania oraz zastosowanie w źródle światła białego UVLED**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozycja luminoforowa stanowiąca mieszaninę dwóch luminoforów: kordierytu o wzorze ogólnym $Mg_2Al_4Si_5O_{18}$: xEu^{2+} oraz boranu o wzorze ogólnym $Ba_2Mg(BO_3)_2$: xEu^{2+}; yMn^{2+}; z Ca^{2+}, gdzie udział wagowy kordierytu w mieszaninie wynosi od 5 do 80% wag., zaś udział wagowy boranu w mieszaninie wynosi odpowiednio od 20 do 95% wag. Przedmiotem wynalazku jest również sposób wytwarzania kompozycji luminoforowej i jej zastosowanie jako elementu optycznie czynnego w źródle światła białego.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **428563** (22) 2019 01 11

(51) *C10B 53/00* (2006.01)

(71) BIOPOLINEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) KRYŁOWICZ ADAM; KRYŁOWICZ JAROSŁAW; PIETRZAK KRZYSZTOF; PIETRZAK MICHAŁ

(54) **Sposób szybkiej pirolizy biomasy, układ do szybkiej pirolizy zwłaszcza biomasy i czynnik grzewczy do pirolizy**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu szybkiej pirolizy zwłaszcza biomasy, a także budowę układu do szybkiej pirolizy biomasy i nośnika ciepła. Sposób polega na tym, że biomasę wraz z rozgrzanymi nośnikami ciepła utajonego wprowadza się w procesie ciągłym do komory retorty pirolizy umieszczonej w reaktorze, w której biomasa podlega pirolizie kontaktowej biomasy w z gorącymi nośnikami ciepła, a następnie po ciągłym mieszaniu strumienia tej mieszaniny w trakcie przemieszczania się przez komorę retorty pirolizy w czasie od 5 minut do 1 godziny, korzystnie w ciągu 20 minut i ogrzaniu tej mieszaniny przez nośniki ciepła do temperatury od 500°C do 1000°C, a następnie na wylocie retorty z mieszaniny oddziela się sukcesywnie nośniki ciepła od powstałego i nieprzereagowanego w retorcie karbonizatu, który po opuszczeniu retorty pirolizy biomasy przemieszcza się grawitacyjnie przez pole mikrofalowe, gdzie ogrzewa się do około 1200°C. Niniejsze zgłoszenie obejmuje także nośnik ciepła utajonego mający, korzystnie, postać kuli.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **428427** (22) 2018 12 30

(51) *C10K 3/04* (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMICZNEJ PRZERÓBKI WĘGLA, Zabrze

(72) BUDNER ZBIGNIEW; WIĘCŁAW-SOLNY LUCYNA; JASTRZĄB KRZYSZTOF; STEC MARCIN; SOBOLEWSKI ALEKSANDER; TATARCZUK ADAM; KRÓTKI ALEKSANDER; CHWOŁA TADEUSZ; SPIETZ TOMASZ; WILK ANDRZEJ; DOBRAS SZYMON

(54) **Sposób wysokotemperaturowej konwersji tlenku węgla w gazach ze zgazowania paliw alternatywnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wysokotemperaturowej konwersji tlenku węgla w gazach ze zgazowania paliw alternatywnych w szczególności zanieczyszczonych związkami siarki, chloru, rtęcią, olefinami, smołami, wielopierścieniowymi związkami aromatycznymi, celem wytworzenia gazu o odpowiednio wysokiej zawartości wodoru jako surowca do produkcji syntetycznego gazu ziemnego, metanolu lub wodoru jako ekologicznego paliwa. Sposób wysokotemperaturowej konwersji tlenku węgla w gazach ze zgazowania odpadowych paliw alternatywnych charakteryzuje się tym, że wytworzony w wyniku zgazowania gaz procesowy, schładza się do temperatury poniżej 150°C po czym z gazu usuwa się związki siarki, chloru i rtęci oraz inne metale ciężkie do poziomu poniżej jednego ppm objętości poprzez nieodwracalną adsorpcję na mineralnych adsorbentach promowanych otrzymywanych na bazie aktywnego tlenku glinu γ-Al_2O_3, a następnie prowadzi się uwodornienie nienasyconych związków organicznych zawartych w gazie na katalizatorze zawierającym platynę lub pallad naniesionych na aktywny tlenek glinu γ-Al_2O_3, a następnie oczyszczony gaz syntezowy dosyca się parą wodną i podgrzewa do temperatury nie niższej niż 325°C w przeponowym wymienniku ciepła gazem procesowym opuszczającym układ konwersji tlenku węgla, przy czym ogrzany gaz kieruje się do izotermicznego reaktora katalitycznego pierwszego stopnia gdzie prowadzi się konwersję tlenku węgla na katalizatorze żelazowo-chromowym Fe_3O_4/Cr_2O_3 umieszczonym w bagnetowych rurach chłodzonych przeponowo wrzącą wodą a następnie do mieszaniny poreakcyjnej dodaje się parę wodną i prowadzi konwersję tlenku węgla w reaktorze drugiego stopnia który jest półkowym reaktorem adiabatycznym zawierającym katalizator żelazowo-chromowy Fe_3O_4/Cr_2O_3 po czym gaz po konwersji schładza się w szeregowych wymiennikach ciepła, początkowo mieszaniną gazową kierowaną do konwersji a następnie wymienniku ciepła zasilanym zimną wodą a wydzielony kondensat wodny zawraca się do procesu celem wytworzenia ciśnieniowej pary wodnej wykorzystywanej jako substrat podczas konwersji tlenku węgla w reaktorach pierwszego i drugiego stopnia.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **428477** (22) 2018 12 31

(51) *C10L 3/08* (2006.01)

(71) TAURON WYTWARZANIE SPÓŁKA AKCYJNA, Jaworzno
(72) WIĘCŁAW SOLNY LUCYNA; KRÓTKI ALEKSANDER; TATARCZUK ADAM; SOBOLEWSKI ALEKSANDER; WILK ANDRZEJ; SPIETZ TOMASZ; CHWOŁA TADEUSZ; STEC MARCIN; JASTRZĄB KRZYSZTOF; DOBRAS SZYMON; LISZKA MARCIN; MALIK TOMASZ; ZDEB JANUSZ; SMÓŁKA WOJCIECH

(54) **Sposób integracji cieplnej syntezy gazu naturalnego z modułem usuwania CO_2**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób integracji cieplnej syntezy gazu naturalnego z modułem usuwania CO_2 w instalacji absorpcyjnego usuwania CO_2 z jednostką metanizacji wraz z jednostką elektrolityczną do rozkładu wody metodą elektrolizy w celu wytworzenia H_2 i O_2, a wykorzystującą nadmiarową, odnawialną energię elektryczną i katalityczną instalację magazynowania energii w postaci SNG, charakteryzuje się tym, że strumień ciepła z chłodzenia katalitycznego reaktora syntezy SNG wykorzystywany jest w całości lub części do podgrzewania wyparki (204) kolumny desorpcyjnej CO_2 (205) instalacji absorpcyjnego usuwania CO_2, przy użyciu wspólnego obiegu cieplnego.

(29 zastrzeżeń)

A1 (21) **428567** (22) 2019 01 11

(51) *C10L 5/48* (2006.01)
C10L 5/40 (2006.01)

(71) EKO BOLESŁAW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wojkowice
(72) BOCHONKO PAWEŁ

(54) **Paliwo alternatywne i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest paliwo alternatywne i sposób jego wytwarzania w szczególności paliwo wytwarzane z odpadów. Sposób wytwarzania paliwa alternatywnego charakteryzuje się tym, że miesza się rozdrobnione odpady w postaci: odpadów z mechanicznej obróbki odpadów w ilości od 20 do 25% masy mieszaniny; odpady wielomateriałowe w ilości 30% masy mieszaniny; sorbentów w ilości od 20 do 25% masy mieszaniny; tekstylia w ilości od 20 do 25% masy mieszaniny, po czym mieszaninę mieli się z zastosowaniem sit o wielkości nie większej niż 10 mm a następnie uzyskaną rozdrobnioną mieszaninę podgrzewa się w warunkach beztlenowych do temperatury 150°C przez okres 30 minut po czym dodaje się do uzyskanego półproduktu odpadową glicerynę techniczną w ilości do 7% masy mieszanki i brykietuje się mieszankę znanymi metodami.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **428472** (22) 2018 12 31

(51) *C11D 1/83* (2006.01)
C23G 5/06 (2006.01)

(71) BRUDNY-KUJAWA AGATA TOOLS-CHEM, Łodygowice; IMPERA ALFA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice
(72) BRUDNY-KUJAWA AGATA

(54) **Środek odtłuszczający do elementów stalowych w postaci koncentratu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest środek odłuszczający do elementów stalowych w postaci koncentratu charakteryzujący się tym, że zawiera anionowy środek powierzchniowo czynny; środek konserwujący i stabilizujący środowisko mikrobiologiczne; środek emulgujący; alkohole C12-15 rozgałęzione i liniowe, etoksylowane, propoksylowane; środek kompleksotwórczy; środek wspomagający.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **428366** (22) 2018 12 30

(51) *C12N 5/02* (2006.01)
C12N 5/074 (2010.01)
C12N 5/0775 (2010.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków; UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
(72) PŁACHNO BARTOSZ JAN; BOGUCKA-KOCKA ANNA; KOCKI JANUSZ

(54) **Sposób hodowli komórek macierzystych z zastosowaniem wydzieliny roślin z gatunku Drosophyllum lusitanicum**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest powierzchnia do hodowli komórek macierzystych, charakteryzująca się tym, że posiada zewnętrzną powłokę zawierającą śluz wydzielany przez rośliny z gatunku Drosophyllum lusitanicum, korzystnie śluz wydzielany przez emergencje znajdujące się na liściach Drosophyllum lusitanicum. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest także sposób prowadzenia hodowli komórek macierzystych oraz zastosowanie powierzchni zawierającej zewnętrzną powłokę zawierającą śluz wydzielany przez rośliny z gatunku Drosophyllum lusitanicum.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **428367** (22) 2018 12 30

(51) *C12N 5/02* (2006.01)
C12N 5/074 (2010.01)
C12N 5/0775 (2010.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków; UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
(72) PŁACHNO BARTOSZ JAN; BOGUCKA-KOCKA ANNA; KOCKI JANUSZ

(54) **Sposób hodowli komórek macierzystych z zastosowaniem wydzieliny roślin z gatunku Pinguicula rectifolia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest powierzchnia do hodowli komórek macierzystych, charakteryzująca się tym, że posiada zewnętrzną powłokę zawierającą śluz wydzielany przez rośliny z gatunku Pinguicula rectifolia, korzystnie śluz wydzielany przez gruczoły trzoneczkowe występujące na liściach i kwiatostanach roślin gatunku Pinguicula rectifolia. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest także sposób prowadzenia hodowli komórek macierzystych oraz zastosowanie powierzchni zawierającej zewnętrzną powłokę zawierającą śluz wydzielany przez rośliny z gatunku Pinguicula rectifolia.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **428393** (22) 2018 12 31

(51) *C12N 5/02* (2006.01)
C12N 5/07 (2010.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
(72) PIPREK RAFAŁ

(54) **Pożywka zwłaszcza do hodowli komórek, tkanek i narządów płazich i sposób hodowli komórek, tkanek i narządów płazich**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pożywka, zwłaszcza do hodowli komórek płazich o osmolarności między 180 a 200 mOsm/kg, korzystnie między 185 a 195 mOsm/kg, korzystnie o osmolarności 190 mOsm/kg, zawierająca sole nieorganiczne, źródło węgla, aminokwasy i witaminy, przy czym aminokwasy występują w stężeniach odpowiadającym ich stężeniom w osoczu komórek płazich. Ponadto, zgłoszenie obejmuje też sposób hodowli komórek lub tkanek lub narządów płazich, polegający na hodowli komórek lub tkanek lub narządów płazich w pożywce według zgłoszenia, w atmosferze od 3 do 5% CO_2.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **428550** (22) 2019 01 10

(51) *C12Q 1/6825* (2018.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa; INSTYTUT WYSOKICH CIŚNIEŃ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; ŚWIĘTOKRZYSKIE CENTRUM ONKOLOGII SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W KIELCACH, Kielce
(72) KOWALCZYK AGATA; NOWICKA ANNA; KUDELSKI ANDRZEJ; KRAJCZEWSKI JAN; WEYHER JAN; DZIĘCIELEWSKI IGOR; KOWALIK ARTUR; GÓŹDŹ STANISŁAW; CHŁOPEK MAŁGORZATA

(54) **Czujnik do pomiarów powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana, sposób wykrywania i identyfikacji DNA za pomocą tego czujnika oraz zastosowanie tego czujnika do badań genetycznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest czujnik do pomiarów powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana zawierający metal plazmoniczny M wybrany spośród złota, srebra, miedzi lub ich stopów. Czujnik charakteryzuje się tym, że do powierzchni metalu plazmonicznego M przyłączone są za pomocą grupy tiolowej z łącznikiem węglowym Cx pojedyncze nici DNA (ssDNA), tworząc łańcuch M-S-Cx-ssDNA, przy czym fragment M-S-Cx wymienionego łańcucha przyjmuje konformacje trans i gauche wykazujące charakterystyczne pasma w widmie Ramana. Przedmiotem wynalazku jest również sposób wykrywania i identyfikacji DNA za pomocą wymienionego czujnika oraz jego zastosowanie do badań genetycznych.

(23 zastrzeżenia)

A1 (21) **428455** (22) 2018 12 31

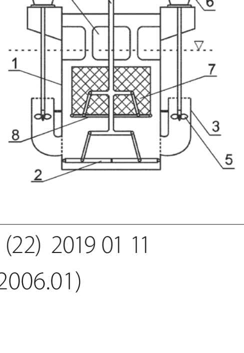
(51) *C21D 1/64* (2006.01)

(71) REMIX SPÓŁKA AKCYJNA, Świebodzin
(72) STODOLNY JERZY; GWIZD PIOTR; OCIEPA MIROSŁAW

(54) **Moduł wanny hartowniczej oraz sposób kontrolowanego chłodzenia w procesie hartowania**

(57) Moduł wanny hartowniczej oraz sposób kontrolowanego chłodzenia w procesie hartowania za pomocą modułu charakteryzuje się tym, że posiada obudowę (1), której ścianki boczne oraz otwierane dno (2) wykonane są z pełnej blachy, zaś wewnątrz obudowy znajduje się ażurowy kosz (7), którego otwierane ażurowe dno (8) znajduje się ponad otworem wlotowym cieczy, przy czym dno (2) obudowy (1) oraz ażurowe dno (8) kosza (7) posiadają mechanizmy zamykająco-otwierające, a ponadto obudowa (1) zawiera element mocujący, umożliwiający zawieszenie lub tymczasowe utwierdzenie modułu do ścianek wanny hartowniczej. Sposób kontrolowanego chłodzenia w procesie hartowania w jednej wannie hartowniczej wypełnionej cieczą chłodzącą przeprowadza się co najmniej dwiema prędkościami chłodzenia, przy wymuszonym przepływie cieczy chłodzącej wokół hartowanego przedmiotu w taki sposób, że za pomocą wymiennego modułu, wydziela się strefę o zwiększonej intensywności przepływu cieczy hartowniczej, gdzie nagrzany, hartowany przedmiot, chłodzi się do temperatury początku przemiany martenzytycznej M_s z regulowanymi prędkościami chłodzenia większymi od prędkości krytycznej V_{kr}, oraz strefę z kąpielą hartowniczą bez mieszania, do której przemieszcza się następnie hartowany przedmiot bez wyjmowania go z wanny hartowniczej, gdzie przedmiot chłodzi się w warunkach stacjonarnych lub z regulowanymi prędkościami chłodzenia, mniejszymi od prędkości krytycznej.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **428561** (22) 2019 01 11

(51) *C21D 9/50* (2006.01)

(71) ROL-MAX WRYK & RYBIŃSKI SPÓŁKA JAWNA, Jastkowice
(72) ORŁOWICZ ANTONI WŁADYSŁAW; MRÓZ MAREK FRANCISZEK

(54) **Sposób zmniejszania udziału martenzytu oraz ferrytu Widmanstättena w dwuimiennym stalowym złączu spawanych elementów konstrukcyjnych**

(57) Sposób zmniejszania udziału martenzytu oraz ferrytu Widmanstättena w dwuimiennym stalowym złączu spawanych korzystnie metodą MIG/MAG z zastosowaniem drutowego materiału dodatkowego elementów konstrukcyjnych wykonanych ze stali niskowęglowej i stali wysokowytrzymałej charakteryzuje się tym, że pospawane uprzednio złącze tych elementów konstrukcyjnych poddaje się dodatkowej obróbce cieplnej polegającej na tym, że spoinę tego złącza nagrzewa się w czasie 100 - 115 s do temperatury 880 - 930°C od strony jej lica i od strony jej grani zestawami trzech palników gazowych na odcinku równym długości zestawów tych palników i tak ogrzany odcinek tej spoiny poddaje się natychmiastowemu ochłodzeniu zestawami dysz chłodzących zarówno od strony jej lica jak i grani do temperatury 300°C w czasie 40 - 45 s w strumieniu sprężonego powietrza, po czym prowadzi się dalsze ochładzanie tego złącza do temperatury otoczenia na wolnym powietrzu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **430544** (22) 2019 07 10

(51) *C22C 9/01* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce
(72) KONIECZNY MAREK

(54) **Sposób wytwarzania kompozytu warstwowego o osnowie brązu aluminiowego oraz kompozyt warstwowy o osnowie brązu aluminiowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytu warstwowego o osnowie brązu aluminiowego, który charakteryzuje się tym, że blachę z brązu aluminiowego $CuAl_{10}Fe_3Mn_2$ o grubości ok. 0,3 mm oraz folie z tytanu o grubości 0,1 mm, tnie się na kawałki a następnie szlifuje papierem ściernym i trawi w 2% roztworze wodnym HF, po czym myje się je w wodzie i płucze w etanolu, a następnie układa się z brązu oraz tytanu pakiet o naprzemiennej kolejności i umieszcza go w piecu próżniowym z tłoczyskiem, następnie, w celu ich dyfuzyjnego połączenia, podgrzewa się pakiety do temperatury ok. 800°C przez czas ok. 0,5 godziny, po czym podwyższa się temperaturę do 870° C i próbki wygrzewa się jeszcze przez 1 godzinę, a następnie próbki chłodzi się razem z piecem do temperatury pokojowej. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest także kompozyt, który charakteryzuje się tym, że zawiera warstwy faz międzymetalicznych tytanowo-miedziano-aluminiowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **432728** (22) 2020 01 28

(51) *C22C 45/02* (2006.01)
H01F 1/153 (2006.01)
C22C 33/04 (2006.01)
C22C 38/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) NABIAŁEK MARCIN; BŁOCH KATARZYNA; JEŻ BARTŁOMIEJ

(54) **Masywny nanokrystaliczny stop żelaza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nanokrystaliczny masywny stop żelaza, który charakteryzuje się tym, że ma skład atomowy $Fe_{65}CO_{11-x}B_{20}Si_xZr_2Hf_2$, przy czym wartość x jest równa 0,25 albo 0,5 albo 0,75 albo 1, a dopuszczalna ilość zanieczyszczeń nie przekracza 0,090%.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **428473** (22) 2018 12 31

(51) *C23C 16/44* (2006.01)
C25D 11/30 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) MOLAK RAFAŁ; GEBESHUBER ANDREAS, AT; NIEUŻYŁA ŁUKASZ; MOROŃCZYK BARTOSZ; PIOTROWSKA NATALIA

(54) **Sposób otrzymywania powłoki hybrydowej na stopie magnezu i powłoka hybrydowa na stopie magnezu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania powłoki hybrydowej na stopie magnezu, który polega na tym, że na powierzchnię stopu magnezu nanosi się w pierwszej kolejności powłokę tlenkową PEO metodą plazmowego utleniania elektrolitycznego, w której stosuje się elektrolit złożony z wodorotlenku sodu o stężeniu od 3 do 30 g/dm^3 i krzemianu sodu o stężeniu od 10 do 60 g/dm^3, a następnie na tak otrzymaną powłokę tlenkową PEO nanosi się powłokę DLC przy wykorzystaniu metody chemicznego osadzania z fazy gazowej HF-CVD, gdzie jako gazowe prekursory stosuje się tetrametylosilan ($C_4H_{12}Si$) oraz acetylen (C_2H_2), a jako gazy pomocnicze wodór (H_2) oraz argon (Ar). Wynalazek obejmuje także powłokę hybrydową PEO + DLC.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **430374** (22) 2019 06 25

(51) *C25D 11/30* (2006.01)
A61L 27/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) SIMKA WOJCIECH; KAZEK-KĘSIK ALICJA; LEŚNIAK KATARZYNA

(54) **Sposób otrzymywania porowatych powłok antybakteryjnych na powierzchni tytanu i jego stopów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikacji powierzchni tytanu metodą plazmowego utleniania elektrochemicznego w kąpielach zawierających $Ca(H_2PO_2)_2$ o stężeniu od 0,01 mol/dm^3 do 5 mol/dm^3 polega na tym, że proces prowadzony jest przy anodowej gęstości prądu od 1 mA/cm^2 do 250 mA/cm^2 i napięciu zaciskowym od 50 V do 600 V charakteryzuje się tym, że modyfikowany powierzchniowo element zanurza się w wodnym roztworze soli zawierającym nierozpuszczalny fosforan metalu o stężeniu od 1 do 400 g/dm^3.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **430375** (22) 2019 06 25

(51) *C25D 11/30* (2006.01)
A61L 27/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) SIMKA WOJCIECH; KAZEK-KĘSIK ALICJA; LEŚNIAK KATARZYNA

(54) **Sposób otrzymywania porowatych powłok antybakteryjnych na powierzchni tytanu i jego stopów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikacji powierzchni tytanu metodą plazmowego utleniania elektrochemicznego w kąpielach zawierających $Ca(H_2PO_2)_2$ o stężeniu od 0,01 mol/dm^3 do 5 mol/dm^3 polega na tym, że proces prowadzony jest przy anodowej gęstości prądu od 1 mA/cm^2 do 250 mA/cm^2 i napięciu zaciskowym od 50 V do 600 V i charakteryzuje się tym, że modyfikowany powierzchniowo element zanurza się w wodnym roztworze soli z nierozpuszczalnym tlenkiem srebra(I) Ag_2O lub tlenkiem miedzi(I) Cu_2O lub tlenkiem miedzi(II) CuO o stężeniu od 1 do 400 g/dm^3.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **428448** (22) 2018 12 31

(51) *E04B 1/70* (2006.01)
F26B 3/02 (2006.01)
E04G 23/02 (2006.01)

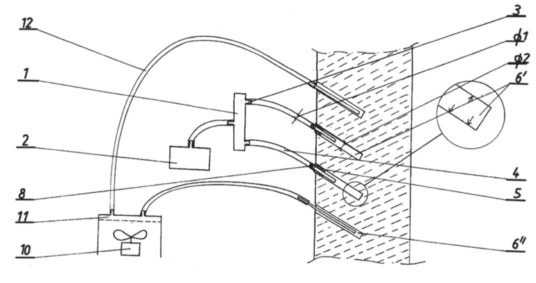
(71) SILTEN TERBUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Piastów

(72) MATUSZEWSKI TOMASZ; OLĘDZKI MIROSŁAW

(54) **Zespół do osuszania zawilgoconych murów i zabezpieczania ich przed ponownym zawilgoceniem**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie konstrukcji zespołu do osuszania murów i zabezpieczania ich przed ponownym zawilgoceniem. Zespół jest montowany w uprzednio nawierconych otworach, rozmieszczonych w poziomych rzędach, wewnętrznych i zewnętrznych, które po osuszeniu i uzyskaniu prawidłowej wilgotności są wypełnione hydrofobizującym preparatem. Zespół jest wyposażony w kolektor sprężonego powietrza (1) współpracujący z kompresorem (2) oraz w zestaw nadmuchowy. Zestaw nadmuchowy jest utworzony z wentylatora (10) i rozdzielacza (11). W gniazdach (3) kolektora sprężonego powietrza (1) są zamontowane ciśnieniowe przewody (4) końcówkami mocowane w uszczelnionych otworach (6') wewnętrznych rzędów. Z rozdzielaczem (11) wentylatora (10) są połączone powietrze przewody (12). Ich końcówki są instalowane w otworach (6'') zewnętrznych rzędów.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428449** (22) 2018 12 31

(51) *E04B 1/70* (2006.01)
E04G 23/02 (2006.01)
F26B 3/02 (2006.01)

(71) SILTEN TERBUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Piastów

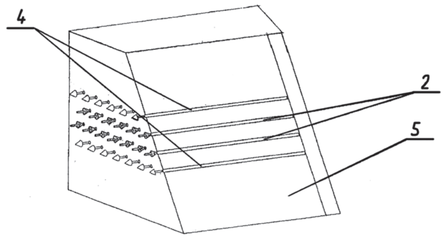
(72) MATUSZEWSKI TOMASZ; OLĘDZKI MIROSŁAW

(54) **Sposób osuszania murów i zabezpieczania ich przed ponownym zawilgoceniem**

(57) Zgłoszenie rozwiązuje zagadnienie problemu osuszania zawilgoconych murów i zabezpieczania ich przed ponownym zawilgoceniem. Rozwiązanie charakteryzuje się tym, że jest przeprowadzane w etapach. W I-szym etapie do otworów wewnętrznych rzędów (2) podaje się sprężone powietrze odsysane z otworów w zewnętrznych rzędach (4), natomiast w II-gim etapie wygrzewa się zawilgocony mur (5) poprzez nadmuch gorącego powietrza pod ciśnieniem do otworów w zewnętrznych rzędach (4), po czym następuje III-ci etap. W III-cim etapie do otworów wewnętrznych rzędów (2) podaje się pod ciśnieniem rozcieńczony hydrofoblizujący preparat i jednocześnie z otworów zewnętrznych rzędów (4)

odsysa się powietrze. Natomiast w IV-tym etapie do otworów wewnętrznych rzędów (2) dozuje się sprężone powietrze za pomocą ciśnieniowych zaworów i nadmuchuje się na powierzchnię osuszanego muru (5) ciepłe powietrze.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **428423** (22) 2018 12 29

(51) ***E04C 2/12*** (2006.01)
E04C 2/34 (2006.01)
B27N 3/00 (2006.01)
B32B 21/00 (2006.01)
E04B 2/14 (2006.01)

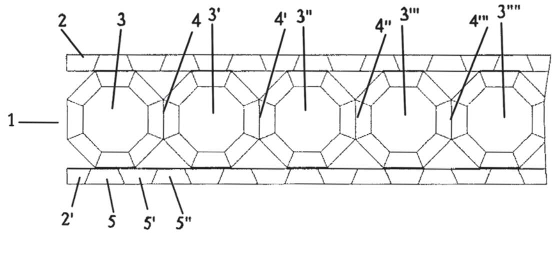
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII DREWNA, Poznań

(72) NOSKOWIAK ANDRZEJ

(54) **Przegroda budowlana**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przegroda budowlana wykonana z drewna, o strukturze warstwowej z wypełnieniem przestrzennym w formie graniastosłupów foremnych. Przegroda według wynalazku jest wykonana z w szczególności z drewna o niższej jakości i charakteryzuje się tym, że pomiędzy płytami zewnętrznymi (2,2’) zawiera co najmniej jeden rząd, utworzony z graniastosłupów foremnych o podstawie ośmiokątnej (3, 3’, 3’’, 3’’’…), połączonych ze sobą naprzeciwległymi bokami. Przedmiotem zgłoszenia jest także graniastosłup foremny o podstawie ośmiokątnej wykonany z listew o przekroju trapezu równoramiennego, w którym kąty α pomiędzy podstawą a bokiem wynoszą 66 ± 1,5° oraz sposób wytwarzania ww. graniastosłupów foremnych o podstawie ośmiokątnej.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **429197** (22) 2019 03 08

(51) ***E04C 3/08*** (2006.01)
E04C 3/29 (2006.01)

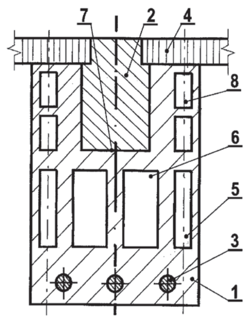
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) MAJOR MACIEJ; KALINOWSKI JAROSŁAW; KOSIŃ MARIUSZ

(54) **Belka kompozytowa**

(57) Zgłoszenie dotyczy belki kompozytowej mającej w szczególności zastosowanie w budownictwie do podparcia szklanych płyt stropowych i fasad. Belka zawiera powietrzne komory i wzmacniające pręty. Belka charakteryzuje się tym, że jest złożona z bazowego elementu (1) w postaci prostopadłościanu z usytuowanych równomiernie w jednym rzędzie wzmacniających prętów (3) oraz ze szklanego elementu (2), trwale ze sobą zespolonych. Element (1) ma usytuowane symetrycznie względem osi pionowej powietrzne komory o prostokątnym przekroju poprzecznym. Komory (5) o szerokości stanowiącej 0,1 szerokości elementu (1) i komory (6) o szerokości stanowiącej 0,2 szerokości elementu (1) są umiejscowione w jednym rzędzie. Odległość ich górnych ścianek od dna (7) kanału elementu (1) wynosi 1/12 wysokości elementu (1). Wysokość umiejscowionych w jednym rzędzie komór (5 i 6) jest jednakowa i równa wysokości kanału elementu (1) pomniejszonej o 1/20 szerokości elementu (1). Komory (8) o jednakowym przekroju i szerokości stanowiącej 0,1 szerokości elementu (1), są umiejscowione w jednej osi z komorami (5). Odległość górnej ścianki jednej komory (8) od górnej ścianki elementu (1) wynosi 1/20 jego szerokości, a suma wysokości dwóch komór (8) i 1/20 szerokości elementu (1) jest równa wysokości komory (5). Środki prętów (3) są oddalone od dolnej i bocznej ściany elementu (1) o odległość większą lub równą 1,2 ich średnicy. Element (2) wypełnia otwarty od góry osiowy, prostokątny kanał. Szerokość kanału stanowi 0,4 szerokości elementu (1), a jego wysokość stanowi 1/3 wysokości elementu (1). Element (2) ma osiowy prostokątny występ. Wysokość występu odpowiada grubości podpieranej szklanej płyty (4), a szerokość dobrana jest tak, że szerokość podparcia płyty (4) jest większa lub równa 1,5 krotności jej grubości.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **429252** (22) 2019 03 13

(51) ***E04C 5/01*** (2006.01)
E04C 5/02 (2006.01)

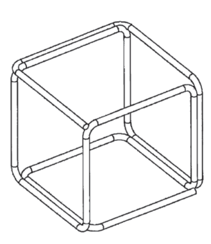
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) URBAŃSKI MARIUSZ; SCZYGIOL NORBERT

(54) **Element zbrojenia rozproszonego**

(57) Zgłoszenie przedstawione na rysunku dotyczy elementu zbrojenia rozproszonego wykorzystywanego do zbrojenia betonów, głównie posadzek przemysłowych. Element zbrojenia rozproszonego jest wykonany ze stalowego pręta zbrojeniowego o średnicy i gatunku stali zgodnymi z wytycznymi dla prętów zbrojeniowych używanych w budownictwie żelbetowym. Element charakteryzuje się tym, że jest ukształtowany w formie sześcianu z zaokrąglonymi wierzchołkami z zakładami zgodnymi z długościami zakotwienia pręta zbrojeniowego.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **428482** (22) 2019 01 02

(51) ***E04D 13/03*** (2006.01)
E06B 1/36 (2006.01)

(71) FLOREK RYSZARD, Łosie

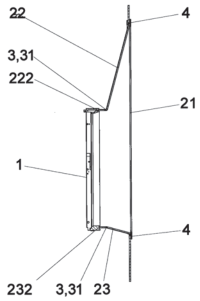
(72) FLOREK RYSZARD

(54) **Okno dachowe z ramą osłonową**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest okno dachowe (1) z ramą osłonową montowaną wokół ościeżnicy tego okna dachowego, oraz rama osłonowa zbudowana jest z czterech płyt: górnej (22), dolnej (23) i dwóch bocznych (21), tak, że jedna z krawędzi każdej

z płyt, nazwana krawędzią przylegającą (222, 232), posiada długość odpowiadającą długości odpowiedniego ramiaka ościeżnicy okna dachowego (1) do którego, w stanie zamontowanym przylega, oraz płyta górna (22) oraz dolna (23) ramy osłonowej posiadają wzdłużne wybranie (3) równoległe do krawędzi przylegającej (222, 232) tej płyty charakteryzuje się tym, że wybranie wypełnione jest materiałem sprężystym (31).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **428491** (22) 2019 01 04

(51) ***E04D 13/03*** (2006.01)
E06B 1/04 (2006.01)
E04D 13/147 (2006.01)

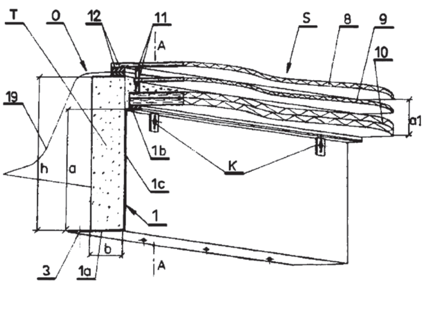
(71) ERGO PLUS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Miasteczko Śląskie

(72) BORUSZEWSKI ARTUR

(54) **Świetlik tarasowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest świetlik, który posiada obramowane (O) z ramą nośną (1) wykonaną z nierównoramiennego kształtownika o profilu litery „Z" skierowanego na zewnątrz poziomym ramieniem dolnym (1a) dłuższym od ramienia górnego (1b). Do środnika (1c) przylega obwodowa warstwa izolacji termicznej (T). Obramowanie (O) jest szczelnie zamknięte od góry przez panel przeszklenia złożony z co najmniej dwóch przeźroczystych płyt (8, 10), szczelnie połączonych przy krawędziach łącznikiem dystansowym (11). Górna płyta zewnętrzna (8) ma wymiary większe od dolnej płyty wewnętrznej (10), a obie płyty (8, 10) powierzchniami przykrawędziowymi szczelnie przylegają poprzez uszczelki (12) do powierzchni podparcia na ramieniu górnym (1b) i górnej powierzchni izolacji termicznej (T). Warstwa izolacji termicznej wykonana z materiału izolacyjnego o niskiej gęstości, ma wysokość (h) większą od wysokości środnika (1c) o wymiar odległości między powierzchniami dolnymi płyt wewnętrznej (10) i zewnętrznej (8). Na długości każdego boku rama nośna (1) zaopatrzona jest w co najmniej po dwa kątowniki montażowe (K), które ramieniem pionowym są przewleczone przez szczeliny wycięte w narożach ramienia górnego (1b) ramy nośnej (1) i przylegają do wewnętrznej powierzchni środnika (1c). Ramieniem poziomym (12) obejmują od góry przykrawędziową strefę płyty wewnętrznej (10) i dociskają ją poprzez elastyczną podkładkę do uszczelki (12) na ramieniu dolnym (1a) ramy nośnej (1). Jednocześnie zespolona z płytą wewnętrzną (10) płyta zewnętrzna (8) dociskana jest poprzez uszczelkę (12) do górnej powierzchni warstwy izolacji termicznej (T), przy czym kątowniki montażowe (K) w położeniu docisku panelu przeszklenia mocowane są śrubami do środnika (1c) ramy nośnej (1).

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **428450** (22) 2019 01 03

(51) ***E04F 11/09*** (2006.01)
E04F 11/108 (2006.01)
F24D 13/02 (2006.01)
F24D 3/14 (2006.01)

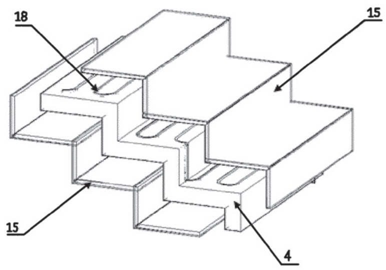
(71) PALCZEWSKI BOLESŁAW BGC POLSKA, Sobolów

(72) PALCZEWSKI BOLESŁAW

(54) **Schody ogrzewane oraz sposób ich wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są schody ogrzewane wykonane z drewna lub materiałów drewnopochodnych, w postaci biegu schodowego, obejmującego połączone ze sobą stopnie utworzone przez połączenie stopnicy z podstopnicą, przy czym stopień posiada co najmniej część główną stopnia oraz wierzchnią warstwę stopnia, która pokrywa z zewnątrz część główną stopnia, charakteryzujące się tym, że pomiędzy częścią główną stopnia (4) a wierzchnią warstwą stopnia (15) umieszczony jest element grzewczy.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **428409** (22) 2018 12 29

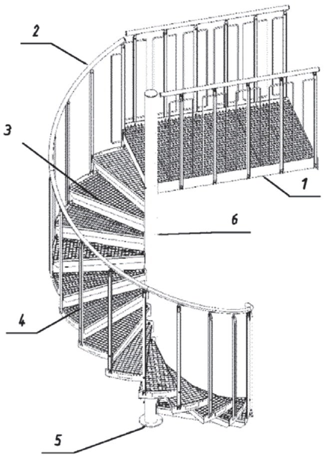
(51) ***E04F 11/032*** (2006.01)
E04F 11/035 (2006.01)
E04F 11/104 (2006.01)

(71) TLC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gorlice

(72) ABRAM PIOTR; MUZYKA MIŁOSZ; GARWOŁ PIOTR; BIEL JAN

(54) **Sposób montażu stopnia schodów spiralnych**

(57) Sposób montażu stopnia schodów spiralnych, składających się z modułów zbudowanych z bocznych wsporników w kształcie zetownika, blachy zewnętrznej, wypełnienia oraz wieszaka (2), który posiada kwadratowy otwór służący do montażu przy użyciu zmodyfikowanej śruby młoteczkowej (4) polega na skręceniu w wieszaku stopnia (2) zestawu składającego się z zmodyfikowanej śruby młoteczkowej (4), tworzywowej podkładki zabezpieczającej (5), podkładki (6), nakrętki samohamownej, następnie wsunięciu stopnia (3) ze zmodyfikowaną śrubą młoteczkową (4) w gniazdo słupa tak, aby podstawa śruby młoteczkowej (4) znajdowała się wewnątrz słupa (1), następnie obróceniu zmodyfikowanej śruby młoteczkowej (4) tak, aby jej podstawa znajdowała się



prostopadle do słupa (1), identyfikacje położenia podstawy śruby (4) umożliwia nacięcie na czole części gwintowanej, a następnie przesunięciu stopnia (3) z elementami złącznymi w kierunku podstawy słupa (1) do oporu oraz dokręceniu nakrętki samohamownej. Korzystnie zmodyfikowana śruba młoteczkowa (4) ma nowe parametry a, b, c, d. Wycięte otwory mocujące w gnieździe słupa centralnego (1) umożliwiają osuwanie stopnia (3) w dół za pomocą zmodyfikowanej śruby młoteczkowej (4) Stopnie (3) schodów mogą być wypełnione kratą zgrzewaną, kratą profilowaną, blachą ryflowaną, drewnem, kamieniem, lastriko lub blachą gładką, na którą przyklejana jest wykładzina dywanowa lub wylewany beton.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **428541** (22) 2019 01 09

(51) ***E04F 13/22*** (2006.01)

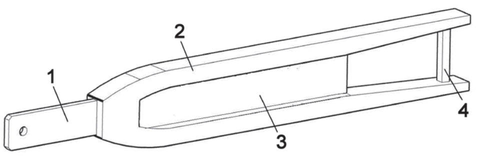
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) BYRDY ALEKSANDER; MAJKA TOMASZ MARIUSZ; PIELICHOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Kotew do mocowania okładzin elewacyjnych budynków**

(57) Kotew do mocowania okładzin elewacyjnych budynków zawierająca część zewnętrzną z metalu odpornego na oddziaływania środowiska, zwłaszcza stali nierdzewnej, charakteryzuje się tym, że ma część wewnętrzną (2) wykonaną z polimerowego tworzywa konstrukcyjnego połączoną trwale z częścią zewnętrzną (1). Przy czym część wewnętrzna (2) uformowana jest w kształcie dwóch łukowatych ramion, gdzie od strony części zewnętrznej (1) przestrzeń między ramionami jest zabudowana pełnościennym żebrem (3), a w niezabudowanej żebrem przestrzeni między końcami ramion jest usytuowany pojedynczy pręt (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428542** (22) 2019 01 09

(51) ***E04F 13/22*** (2006.01)

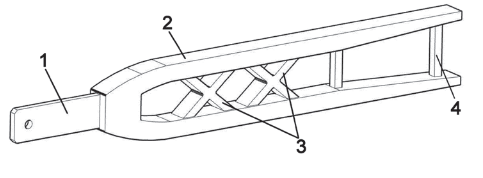
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) BYRDY ALEKSANDER; MAJKA TOMASZ MARIUSZ; PIELICHOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Kotew do mocowania okładzin elewacyjnych budynków**

(57) Kotew do mocowania okładzin elewacyjnych budynków zawierająca część zewnętrzną z metalu odpornego na oddziaływania środowiska, zwłaszcza stali nierdzewnej, charakteryzuje się tym, że ma część wewnętrzną (2) wykonaną z polimerowego tworzywa konstrukcyjnego połączoną trwale z częścią zewnętrzną (1). Przy czym część wewnętrzna (2) uformowana jest w kształcie dwóch łukowatych ramion, gdzie od strony części zewnętrznej (1) przestrzeń między ramionami jest zabudowana żebrami w postaci ażurowej kraty (3), a w niezabudowanej żebrami przestrzeni między końcami ramion jest usytuowany pojedynczy pręt (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428556** (22) 2019 01 10

(51) ***E06B 9/58*** (2006.01)
E06B 9/42 (2006.01)
E06B 9/17 (2006.01)

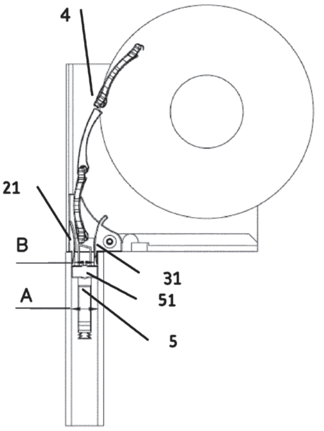
(71) AMIDEX ALINA I IRENEUSZ CIEŚLA SPÓŁKA JAWNA, Kłodzko

(72) CIEŚLA IRENEUSZ

(54) **Ślizgacz zewnętrznej rolety okiennej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ślizgacz zewnętrznej rolety okiennej. Charakteryzuje się ono tym, że ślizgacz podzielony jest na dwie części w taki sposób, iż jedna z tych części posiada jeden element ślizgowy (21), a druga część posiada drugi element ślizgowy (31).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428445** (22) 2018 12 31

(51) ***E06B 9/80*** (2006.01)
E06B 9/90 (2006.01)

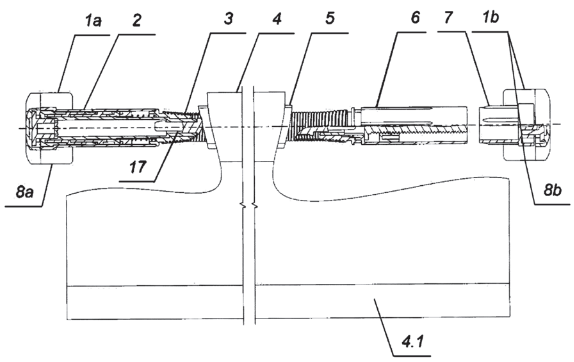
(71) BESTA IM. STANISŁAWA TOMKÓW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Wrocław

(72) TOMKÓW BERNADETA

(54) **Mechanizm zwijania i rozwijania rolety zwłaszcza okiennej**

(57) Zgłoszenie odnosi się do mechanizmu sterującego wciąganiem i rozwijaniem rolety. Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest wspomagany sprężyną mechanizm zwijający pomocny przy sterowaniu zwijaniem i rozwijaniem rolety. Mechanizm sterujący wciąganiem i rozwijaniem rolety (2) posiada wewnątrz rury nawojowej (5) sprężynę napędzającą (3) z amortyzatorem skrętnym, przy czym końce sprężyny napędzającej (3) mają zamocowane adaptery, z których jeden jest połączony z mechanizmem sterującym pracą rolety (2), a jej drugi jest połączony z ogranicznikiem końcowym zwijania (6).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **430499** (22) 2017 02 07

(51) *E21B 33/12* (2006.01)
E21B 33/127 (2006.01)
E21B 23/06 (2006.01)

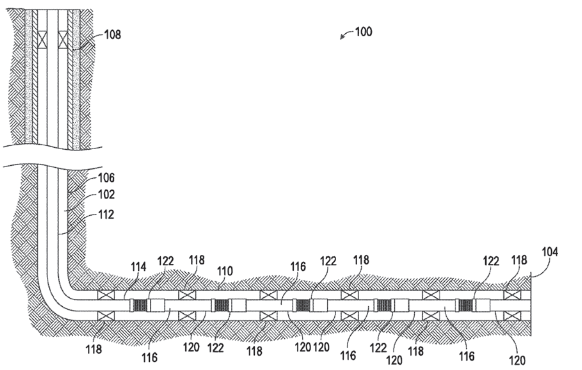
(86) 2017 02 07 PCT/US2017/016848
(87) 2018 08 16 WO18/147833

(71) Halliburton Energy Services, Inc., Houston, US
(72) JAKKULA PREM SAGAR, NO; GJELSTAD GIER, US; GARDNER VAUGHN HENRIE, US

(54) **Element uszczelniający urządzenia do uszczelnień z warstwą niepłynącą**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są urządzenia i sposoby dostarczania urządzenia uszczelniającego do uszczelnień pęczniejących posiadającego wulkanizowaną niepęczniejącą warstwę zewnętrzną z wyciętym w niej wzorem, aby odsłonić wewnętrzny pęczniejący element uszczelniający. W podanym przykładzie wykonania uszczelnienie pęczniejące zawiera trzpień mający zasadniczo cylindryczną powierzchnię zewnętrzną. Element uszczelniający (118) rozciąga się promieniowo wokół trzpienia, a warstwa niepęczniejąca obwodowo pokrywa zewnętrzną powierzchnię elementu uszczelniającego. W niepęczniejącej warstwie wycina się jeden lub więcej rowków, aby odsłonić część zewnętrznej powierzchni elementu uszczelniającego. Warstwa niepęczniejąca jest skonfigurowana tak, aby uniemożliwić połączenie płynu między płynem pęczniejącym umieszczonym na zewnątrz warstwy niepęczniejącej i częściami zewnętrznej powierzchni elementu uszczelniającego pokrytego warstwą niepęczniejącą.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **428462** (22) 2018 12 31

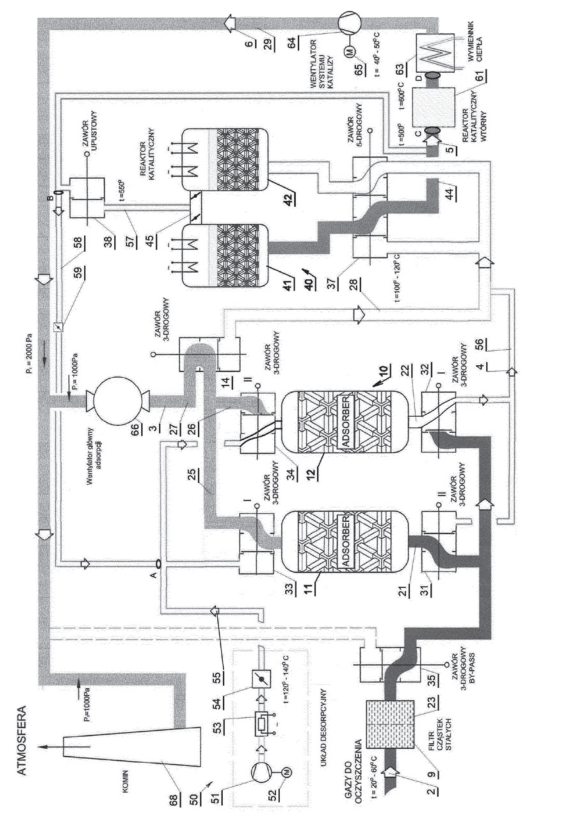
(51) *E21F 7/00* (2006.01)
B01D 53/02 (2006.01)
B01D 53/14 (2006.01)

(71) WYSOCKI ZYGMUNT, Kraków
(72) WYSOCKI ZYGMUNT

(54) **Instalacja do oczyszczania powietrza zawierającego metan i usuwanego z kopalń i sposób oczyszczania powietrza zawierającego metan i usuwanego z kopalń**

(57) Instalacja do oczyszczania mieszaniny gazów lub powietrza zawierającego metan i usuwanego z kopalń, zawiera linie przepływowe, pierwszy zestaw zaworów doprowadzająco-odprowadzających i drugi zestaw zaworów doprowadzająco-odprowadzających, zespół adsorpcyjny (10) z wyjściem i wejściem, do którego są doprowadzone gazy do oczyszczania, zespół katalityczny (40) mający co najmniej jeden reaktor katalityczny (41 42), wymiennik ciepła, którego wyjście gazów po schłodzeniu jest połączone z ujściem do atmosfery i urządzenia wymuszające przepływ gazów przez linie przepływowe, doprowadzeniem gazów do oczyszczania do wejścia zespołu adsorpcyjnego (10) mającego co najmniej dwa adsorbery (11, 12) jest doprowadzenie powietrza wentylacyjnego usuwanego z kopalń szybami wentylacyjnymi o zawartości metanu nie większej niż 0,75% wagowo, przy czym komora z sorbentem każdego z adsorberów (11, 12) ma objętość od 0,15 do 0,46 objętości powietrza z metanem usuwanego z kopalń w ciągu jednej sekundy przy cykliczności przejścia z procesu adsorpcji do procesu desorpcji albo procesu desorpcji do procesu adsorpcji każdego z adsorberów (11, 12) nie mniejszej niż jeden raz dziennie. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób oczyszczania powietrza zawierającego metan i usuwalnego z kopalń.

(10 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **428439** (22) 2018 12 31

(51) *F03G 7/06* (2006.01)

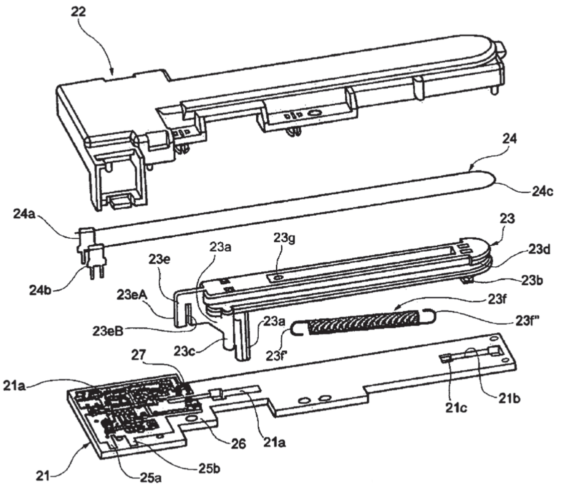
(71) BITRON POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sosnowiec
(72) TUREK MICHAŁ; BARGIEL ŁUKASZ

(54) **Siłownik do domowego urządzenia elektrycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest siłownik do domowego urządzenia elektrycznego, zawierający: co najmniej jeden nieruchomy człon (21, 22), co najmniej jeden ruchomy człon (23) skonfigurowany do przemieszczania się pomiędzy co najmniej dwoma różnymi położeniami względem ruchomego członu (21, 22), człon ze stopu z pamięcią kształtu (24) połączony roboczo z nieruchomym członem (21, 22) i rozciągający się od niego do połączenia z ruchomym członem (23), przy czym człon ze stopu z pamięcią kształtu (24) jest

skonfigurowany do odbierania sygnału uruchamiającego i w odpowiedzi, do zmiany wymiaru dla przesunięcia ruchomego członu (23) względem członu nieruchomego (21, 22). Siłownik zawiera ponadto obwód modulujący (21a), do którego człon ze stopu z pamięcią kształtu (24) jest elektrycznie połączony. Obwód modulujący (21a) zawiera wiele zacisków elektrycznych (25a, 25b), przez które obwód modulujący (21) można podłączyć do jednostki sterującej domowego urządzenia elektrycznego. Obwód modulujący jest skonfigurowany do przekształcania sygnału mocy z jednostki sterującej w sygnał uruchamiający odpowiedni do uruchamiania członu ze stopu z pamięcią kształtu (24) i do ustalania położenia ruchomego członu (23) w oparciu o czas trwania sygnału mocy.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **430725** (22) 2019 07 26

(51) *F16D 65/04* (2006.01)
F16D 69/00 (2006.01)
B61H 7/12 (2006.01)

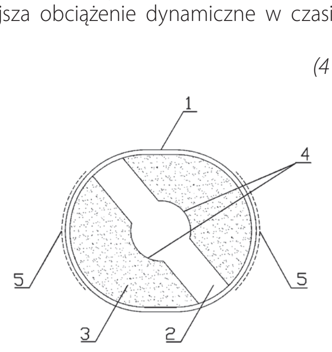
(71) REMASZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ruda Śląska

(72) HERSZOWSKI KRZYSZTOF; BUJOCZEK TOMASZ

(54) **Element wykonawczy zespołu hamulcowego, zwłaszcza podwieszanych kolejek szynowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest element wykonawczy zespołu hamulcowego, zwłaszcza podwieszanych kolejek szynowych, stosowanych w transporcie górnictwa podziemnego. Element wykonawczy zespołu hamulcowego ma kształtowy korpus (1), zawiera powierzchnię hamującą (3), zmniejszoną skośnymi wybraniami (2). Korpus (1) posiada z obu stron powierzchnię natarcia (5) o profilu zbliżonym do półokrągłego. Pojemność powierzchni czyszczących skośnych wybrań (2) jest zwiększona przez dodatkowe wybrania (4). Kształtowy korpus (1) może mieć inną odmianę, o formie wydłużonej, zbliżonej do elipsy. Korpus zarówno w wersji (1) ma pochyloną powierzchnię natarcia (5), w stosunku do podstawy, korzystnie pod kątem 70°. Element wykonawczy zespołu hamulcowego znacznie poprawia możliwości oczyszczania powierzchni szyny jezdnej, a także zmniejsza obciążenie dynamiczne w czasie eksploatacji zespołu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428526** (22) 2019 01 08

(51) *F16F 7/10* (2006.01)
F16H 25/24 (2006.01)

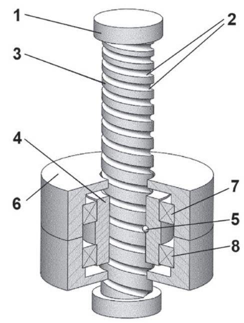
(71) INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) FARAJ RAMI; GRACZYKOWSKI CEZARY; JANKOWSKI ŁUKASZ; HOLNICKI-SZULC JAN

(54) **Absorber śrubowy o zmiennym skoku gwintu tocznego**

(57) Zgłoszenie służy pasywnemu łagodzeniu wymuszeń dynamicznych i zapewnia on uzyskanie optymalnego hamowania obiektu niezależnie od jego prędkości początkowej. Absorber śrubowy o zmiennym skoku gwintu tocznego posiada śrubę (1) kulową o co najmniej dwóch bruzdach (2) gwintu (3) tocznego o malejącym skoku i nakrętkę (4) kulową łożyskowaną w obudowie (6).

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 02 04

A1 (21) **428557** (22) 2019 01 11

(51) *F16H 37/02* (2006.01)
F16H 37/04 (2006.01)
F16H 35/02 (2006.01)
F16H 9/24 (2006.01)
F16H 21/48 (2006.01)
F16H 19/06 (2006.01)

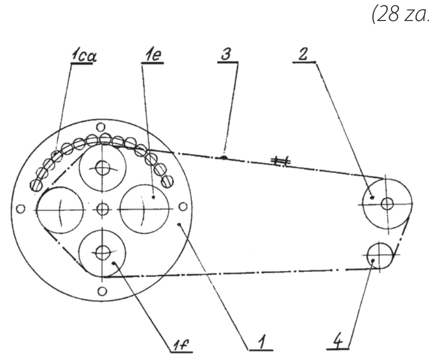
(71) MICHALCZEWSKI BENEDYKT, Radom

(72) MICHALCZEWSKI BENEDYKT

(54) **Wielostopniowa przekładnia łańcuchowa**

(57) Wielostopniowa przekładnia łańcuchowa składa się z mechanizmu łańcuchowego wieloobwodowego (1), koła łańcuchowego (2), łańcucha drabinkowego (3) i naprężacza (4). W skład mechanizmu łańcuchowego wieloobwodowego (1) wchodzą: oś, tarcza prawa, tarcza lewa, cztery wały wykorbione, dwa koła łańcuchowe (1e), dwa naprężacze (1f), koło zębate bierne, koło zębate czynne, trzpień, sprężyna, dwa kołki i prowadnica łukowa (1 ca). Cięgnem w wielostopniowej przekładni łańcuchowej może być łańcuch drabinkowy jedno i wielorzędowy, łańcuch zębaty, pas o dowolnym przekroju. Jest przeznaczona do dużych i bardzo dużych przełożeń. Może mieć zastosowanie w rowerach, motocyklach, samochodach i innych maszynach i urządzeniach.

(28 zastrzeżeń)



A1 (21) **428438** (22) 2018 12 31

(51) *F16J 15/42* (2006.01)
F16J 15/53 (2006.01)

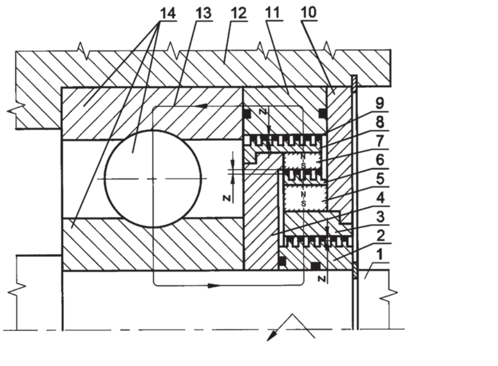
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW

(72) SZCZĘCH MARCIN

(54) **Wielowystępowe uszczelnienie ochronne z cieczą magnetyczną dla łożyska tocznego**

(57) Wielowystępowe uszczelnienie ochronne z cieczą magnetyczną dla łożyska tocznego zawierające pierścień z występami uszczelniającymi umieszczony na wale, nieruchomy pierścień umieszczony w obudowie oraz ciecz magnetyczną, w którym jeden z magnesów trwałych (5) spolaryzowany w kierunku osiowym umieszczony jest we wnęce utworzonej przez nabiegunnik (3) i nieruchomą tarczę (10), a drugi magnes trwały (7) spolaryzowany w kierunku promieniowym umieszczony jest we wnęce utworzonej przez ruchomą tarczę (4) i ruchomy nabiegunnik z występami uszczelniającymi (8), przy czym na zewnętrznej powierzchni pierwszego magnesu umieszczono nieruchomy nabiegunnik z występami uszczelniającymi (6). Tarcze (4 i 10) przylegające do magnesów wykonane są z materiału o właściwościach niemagnetycznych. Oba magnesy są spolaryzowane w tym samym układzie biegunów N-S. Ciecz magnetyczna (9), utrzymywana jest za pomocą pola magnetycznego i znajduje się w szczelinach (z) utworzonych pomiędzy występami pierścienia (2), a walcową powierzchnią wewnętrzną nabiegunnika (3), pomiędzy występami nabiegunnika (6), a walcową powierzchnią wewnętrzną magnesu trwałego (7) oraz pomiędzy występami nabiegunnika (8), a walcową powierzchnią wewnętrzną pierścienia (11). Układ elementów tworzy obwód magnetyczny (13), który zamykany jest przez wał (1) oraz elementy łożyska tocznego (14).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **428444** (22) 2018 12 31

(51) *F16K 1/226* (2006.01)
F23L 13/02 (2006.01)

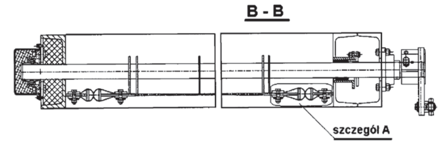
(71) BANERSKI STANISŁAW, Warszawa

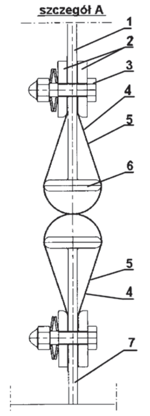
(72) BANERSKI STANISŁAW

(54) **Klapa szczelna**

(57) Klapa szczelna do odcinania przepływu spalin w kanałach instalacji kotłów energetycznych, zawierająca ramę, wewnątrz której zamocowane są obrotowo skrzydła, których wały połączone są za pomocą zespołu napędowego, zgodnie ze zgłoszeniem zawiera listwy (7) zamocowane na całym obwodzie wewnętrznym ramy, prostopadle do powierzchni ścian ramy, współpłaszczyznowe z powierzchnią skrzydeł (1), profile modelujące (6) zamocowane na całym obwodzie na krawędziach skrzydeł (1) i listew (7), prostopadle do ich powierzchni, wewnętrzną blachę sprężystą (4) i zewnętrzną blachę sprężystą (5), stykające się ze sobą, zamocowane na całym obwodzie do powierzchni górnej i dolnej skrzydeł (1) i listew (7), stanowiąc zamkniętą pętlę, przy czym profile modelujące (6) umieszczone są wewnątrz pętli.

(24 zastrzeżenia)





A1 (21) **428497** (22) 2019 01 07

(51) *F16K 31/70* (2006.01)
B05B 1/32 (2006.01)
B05B 12/10 (2006.01)

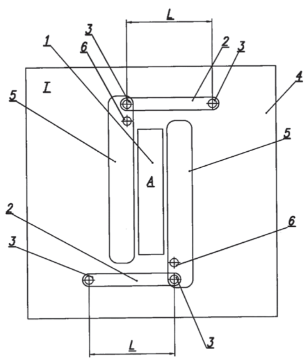
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) GIL PAWEŁ

(54) **Przesłona dyszy, zwłaszcza generatora strugi syntetycznej**

(57) Przesłona dyszy (1), zwłaszcza generatora strugi syntetycznej zawiera siłownik (2), który jest z materiału o dużym współczynniku rozszerzalności cieplnej, który przymocowany jest do płyty mocującej (4), na której jest dysza (1). Z przeciwnej strony do siłownika (2) przymocowana jest płyta przesłonowa (5).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **428051** (22) 2019 01 10

(51) *F24B 13/04* (2006.01)
F24B 1/199 (2006.01)
F24H 9/00 (2006.01)
F23K 3/00 (2006.01)

(71) BIELAS SŁAWOMIR, Słupsk

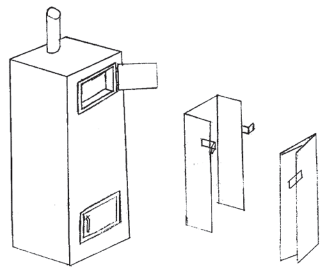
(72) BIELAS SŁAWOMIR

(54) **Wewnętrzny wkład zasypowy**

(57) Wewnętrzny wkład zasypowy charakteryzuje się tym, że posiada dwie ruchome ścianki boczne, które są przymocowane na zawiasach do ścianki czołowej wkładu. Rozwiązanie takie pozwala na złożenie ścianek bocznych w celu uzyskania płaskiego kształtu. Pozwoli to na włożenie wkładu do wewnątrz komory zasypowej kotła CO przez górny otwór zasypowy oraz na rozłożenie wkładu

wewnątrz komory do pierwotnego kształtu prostokątnego korytka jak na rysunku. Wewnętrzny wkład zasypowy wykonany jest ze stali kotłowej i żaroodpornej. Charakterystyczne dla rozwiązania jest to, że przymocowanie wkładu do kotła odbywa się za pomocą metalowych płaskich łączników, które łączą krawędzie ścianek bocznych wkładu z płaszczem wodnym przy górnym otworze zasypowym. Końcówki łącznika są włożone w szczelinę pomiędzy płaszczem, a obudową górnych drzwiczek unieruchamiając w ten sposób wkład wewnątrz kotła.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **428481** (22) 2019 01 02

(51) *F24H 1/10* (2006.01)
H05B 3/60 (2006.01)

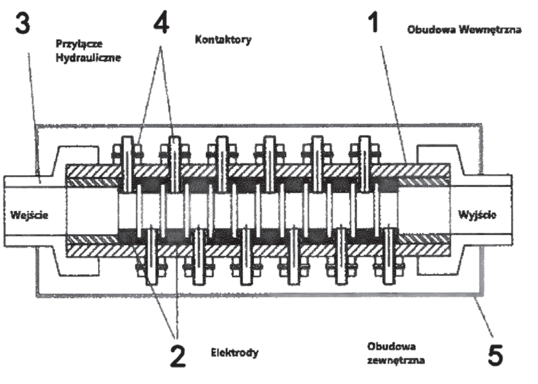
(71) SOŁTANOWICZ RYSZARD, Bytom

(72) SOŁTANOWICZ RYSZARD

(54) **Kocioł troidalny elektrodowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest Kocioł troidalny elektrodowy generujący wydzielanie ciepła do ogrzewania przez przepływ prądu przez ośrodek ciekły przy zastosowaniu pierścieniowych stalowych elektrod rozproszonych umieszczonych w cylindrze. Kocioł troidalny elektrodowy charakteryzuje się tym, że elektrody kotła (2) mają kształt pierścieni umieszczonych w cylindrze (1) w układzie rozproszonym. Każda elektroda (2) ma własne wyjście do podłączenia do sieci elektrycznej (4). Przepływ ośrodka ciekłego odbywa się wewnątrz elektrod pierścieniowych (3).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **428516** (22) 2019 01 08

(51) *F26B 3/02* (2006.01)
F26B 3/28 (2006.01)

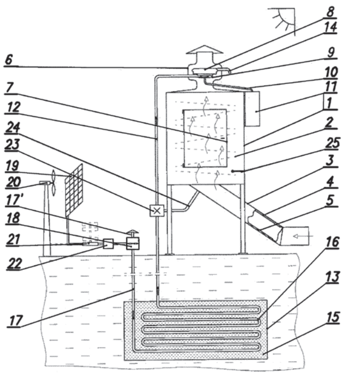
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) NIEMIEC WITOLD; TRZEPIECIŃSKI TOMASZ

(54) **Suszarnia do płodów rolnych, zwłaszcza ziół**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest suszarnia według wynalazku, zawierająca komorę suszarniczą połączoną z tą komorą, słoneczną nagrzewnicę powietrza, a także kanał odprowadzający ogrzane powietrze z komory suszarniczej do otoczenia, według wynalazku charakteryzuje się tym, że w kanale odprowadzającym (6) zamontowany jest skraplacz (8) do którego na wlocie podłączony jest wymiennik ciepła (13).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **428529** (22) 2019 01 09

(51) *F28D 15/02* (2006.01)
F01N 5/00 (2006.01)

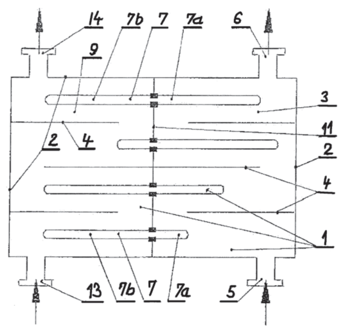
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice;
POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) PROSTAŃSKI DARIUSZ; SUFFNER HUBERT;
BRZEŻAŃSKI MAREK; LESIAK KRZYSZTOF;
SEDLACZEK JANUSZ

(54) **Wymiennik ciepła w procesie chłodzenia spalin, wydalanych w czasie pracy silników spalinowych, zwłaszcza silników maszyn górniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wymiennik ciepła w procesie chłodzenia spalin, wydalanych w czasie pracy silników spalinowych, zwłaszcza silników maszyn górniczych, w tym lokomotyw spalinowych wyposażony w rurki ciepła (heat-pipe) do transportu ciepła oraz posiadający oddzielone przestrzenie przepływu spalin i chłodzącego czynnika. Rurki ciepła (7) osadzone szczelnie w ścianie (11), ograniczającej przestrzeń ze spalinami i oddzielającej komorę czynnika chłodzącego (9), od przestrzeni ze spalinami (3), tak że część rurki ciepła w przestrzeni gazowej (7a) rurek ciepła (7) znajduje się w przestrzeni (3) a część rurki ciepła w komorze czynnika chłodzącego (7b) rurek ciepła (7) znajduje się w komorze czynnika chłodzącego (9).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428528** (22) 2019 01 09

(51) *F28F 9/00* (2006.01)
F28D 7/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice;
POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

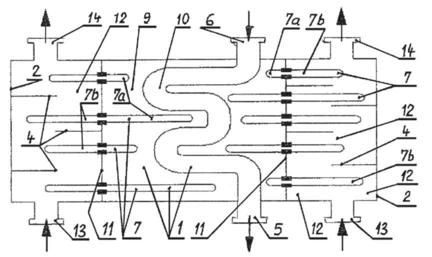
(72) PROSTAŃSKI DARIUSZ; SUFFNER HUBERT;
BRZEŻAŃSKI MAREK; LESIAK KRZYSZTOF;
SEDLACZEK JANUSZ

(54) **Wymiennik ciepła do chłodzenia czynnika chłodzącego spaliny silników maszyn górniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wymiennik ciepła w procesie chłodzenia czynnika chłodzącego spaliny silników maszyn górni-

czych, wydalanych w czasie pracy spalinowych silników, zwłaszcza silników maszyn górniczych, w tym lokomotyw spalinowych. Wymiennik wykorzystuje rurki ciepła do przenoszenia ciepła z czynnika chłodzącego spaliny do zewnętrznego czynnika chłodzącego. W komorze przepływu spalin (9), wymiennika umieszczony jest co najmniej jeden przewód przepływu spalin (10), a komora (9) ma wspólne ściany (11), ograniczające komorę przepływu spalin, z co najmniej jedną boczną komorą dodatkową wypełnioną czynnikiem chłodzącym (12), zaś we wspólnych ścianach (11) osadzone są rurki ciepła (7) tak, że część (7a) rurek ciepła (7) znajduje się w komorze (9), a druga część (7b) rurek ciepła (7) znajduje się w bocznej/bocznych komorach (12).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **428447** (22) 2018 12 31

(51) *F41J 2/02* (2006.01)
F41G 3/00 (2006.01)
F41A 33/00 (2006.01)
F41A 33/02 (2006.01)

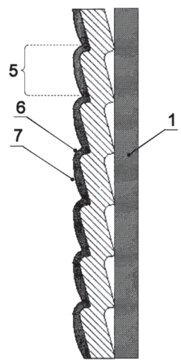
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA, Zielonka; OPTIMUM TYMIŃSKI I S-KA SPÓŁKA JAWNA, Koprki

(72) TYMIŃSKI DARIUSZ; ŚWIDERSKI WALDEMAR; HŁOSTA PAWEŁ; ZYCH MATEUSZ; POLAK GRZEGORZ KRZYSZTOF; LEWANDOWSKI ZBIGNIEW

(54) **Układ uderzeniowej tarczy strzeleckiej ze źródłem promieniowania podczerwonego, oświetlanej przez to źródło**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ uderzeniowej tarczy strzeleckiej ze źródłem promieniowania podczerwonego, oświetlanej przez to źródło, której powierzchnia od strony źródła promieniowania podczerwonego składa się z powtarzalnych, trójwymiarowych struktur powierzchni odbijających i rozpraszających promieniowanie podczerwone, równomiernie na niej rozlokowanych. Ponadto, na tarczy zamontowany jest czujnik drgań rejestrujący uderzenia pocisków ją trafiających. Odpowiednio odbite od tarczy (1) i rozproszone na jej powierzchni promieniowanie podczerwone umożliwia termiczną wizualizację tarczy (1) jako celu o określonej sygnaturze termicznej, na przykład za pomocą kamer i celowników termowizyjnych. Niniejszy układ tarczy strzeleckiej (1) ze źródłem promieniowania podczerwonego przeznaczony jest do prowadzenia ćwiczeń nocnych na strzelnicach i poligonach, również w warunkach ograniczonej widoczności, w zakresie nauki rozpoznawania celów, celowania i prowadzenia ognia z broni, wykorzystując przyrządy obserwacyjno-celownicze pracujące w zakresie podczerwonym. Istota układu polega na tym, że powtarzalne, trójwymiarowe struktury powierzchniowe tarczy (1) odbijające i rozpraszające promieniowanie podczerwone mają postać wypukłych, poziomych pasm (5) rozciągających się na całej szerokości tarczy (1), stykających się wzdłuż swych skrajnych, poziomych odcinków, przy czym w przekroju pionowym powierzchnia każdego pasma (5) ma postać niesymetrycznego łuku składającego się z dwóch krzywoliniowych odcinków (6, 7) różnych długościach - krótszego (6) i dłuższego (7), stykających się na wierzchołku łuku, przy czym dłuższy odcinek (7) łuku skierowany jest w kierunku źródła promieniowania podczerwonego a ponadto pasma (5) pokryte są od strony oświetlanej promieniowaniem podczerwonym warstwą tlenku glinu, korzystnie zabarwioną na zielono, korzystnie o grubości nie przekraczającej 6 µm. Tak ukształtowana, oświetlana powierzchnia tarczy (1) i jej usytuowanie względem źródła promieniowania podczerwonego powodują, że całe promieniowanie podczerwone odbite od tarczy (1) skierowane jest do przyrządów obserwacyjno-celowniczych.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **431413** (22) 2019 10 08

(51) *G01C 11/00* (2006.01)
G01C 15/00 (2006.01)

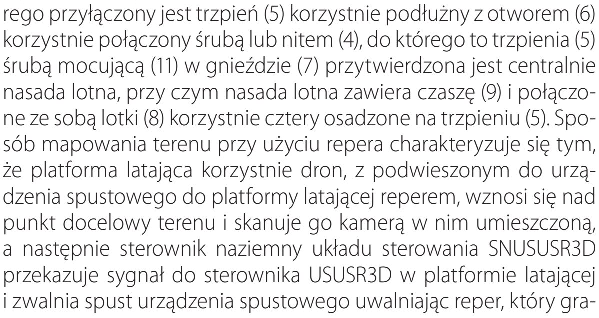
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) MOTYKA ZBIGNIEW

(54) **Sposób mapowania terenu oraz reper do tego sposobu**

(57) Reper 3D charakteryzuje się tym, że posiada trzpień (2), korzystnie żelazny, ze szpikulcem (1) i gniazdem trzpienia (3), do którego przyłączony jest trzpień (5) korzystnie podłużny z otworem (6) korzystnie połączony śrubą lub nitem (4), do którego to trzpienia (5) śrubą mocującą (11) w gnieździe (7) przytwierdzona jest centralnie nasada lotna, przy czym nasada lotna zawiera czaszę (9) i połączone ze sobą lotki (8) korzystnie cztery osadzone na trzpieniu (5). Sposób mapowania terenu przy użyciu repera charakteryzuje się tym, że platforma latająca korzystnie dron, z podwieszonym do urządzenia spustowego do platformy latającej reperem, wznosi się nad punkt docelowy terenu i skanuje go kamerą w nim umieszczoną, a następnie sterownik naziemny układu sterowania SNUSUSR3D przekazuje sygnał do sterownika USUSR3D w platformie latającej i zwalnia spust urządzenia spustowego uwalniając reper, który grawitacyjnie opada, osadza na terenie i w momencie uderzenia rozkłada nasadę lotną, która jest skanowana przez systemy.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) **428471** (22) 2018 12 31

(51) *G01C 15/12* (2006.01)
G01C 9/02 (2006.01)
G01B 3/56 (2006.01)

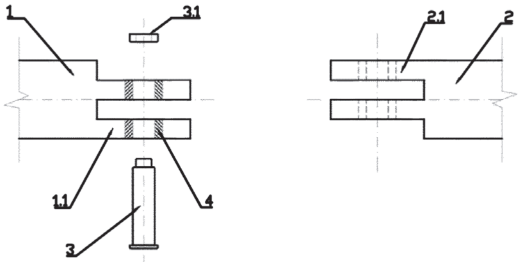
(71) JPA TOOLS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) SULIBORSKI PAWEŁ; DONART JAN

(54) **Łata budowlana dwuczęściowa**

(57) Łata budowlana dwuczęściowa, przegubowa, z funkcją kątownika budowlanego, posiadająca dwa ramiona o przekroju w kształcie prostokąta połączone obrotowo, przy czym oś wzajemnego obrotu ramion jest równoległa do dłuższego boku tego prostokąta lub krótszego boku tego prostokąta, charakteryzuje się tym, że wzajemne położenie ramion lewego (1) i prawego w pozycji poziomej lub w pozycji kątowej realizowane jest poprzez mechanizmy umożliwiające obrót końca ramienia lewego (1) względem końca ramienia prawego oraz blokadę określonego położenia ramienia lewego (1) względem ramienia prawego.

(62 zastrzeżenia)



A1 (21) **428511** (22) 2019 01 08

(51) *G01C 19/10* (2006.01)
G01C 9/06 (2006.01)
H01H 35/02 (2006.01)

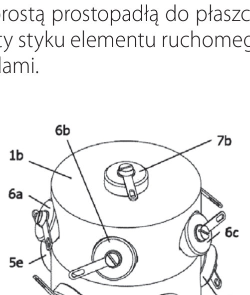
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ŁUCZAK SERGIUSZ; WŁADZIŃSKI MICHAŁ; JODKO-WŁADZIŃSKA ANNA

(54) **Dyskretny czujnik odchylenia od pionu oraz sposób określania odchylenia od pionu**

(57) Czujnik odchylenia od pionu zaopatrzony w ruchomy element o sferycznej powierzchni przewodzącej prąd elektryczny umieszczony w przestrzeni ograniczonej przez zestaw elektrod, jest zaopatrzony w zasadniczo walcowy korpus składający się z części dolnej (1a) i górnej (1b). Obie części mają rozmieszczone na obwodzie otwory, mieszczące pięć elektrod bocznych. Elektrody boczne są rozstawione tak, że odstępy pomiędzy sąsiadującymi elektrodami bocznymi są mniejsze od średnicy ruchomego elementu. Elektroda górna (7b) i elektroda dolna zapewnione odpowiednio w górnej i dolnej podstawie korpusu są rozstawione na odległość większą od średnicy ruchomego elementu i są płaskie, gładkie i umieszczone naprzeciw siebie. Sposób określania odchylenia od pionu, za pomocą czujnika cechuje się tym, że wykrywa się trzy elektrody zwarte ze sobą i identyfikuje się kierunek odchylenia od pionu jako półprostą prostopadłą do płaszczyzny przechodzącej przez trzy punkty styku elementu ruchomego z trzema zwartymi ze sobą elektrodami.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **428428** (22) 2018 12 30

(51) *G01M 15/08* (2006.01)
G01M 13/00 (2019.01)
G01M 13/005 (2019.01)

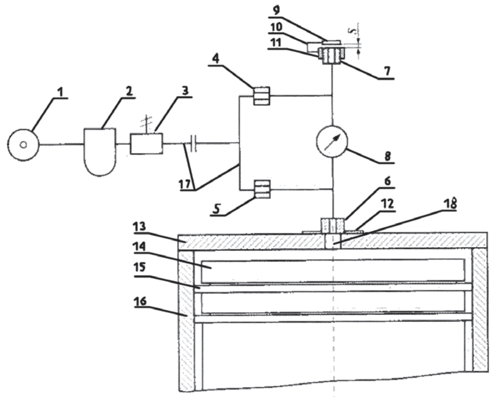
(71) AKADEMIA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin

(72) BIELAWSKI PIOTR

(54) **Sposób pomiaru całkowitego pola przekrojów przecieków komory roboczej zwłaszcza tłokowego silnika spalinowego**

(57) Sposób pomiaru całkowitego pola przekrojów przecieków komory roboczej zwłaszcza tłokowego silnika spalinowego, charakteryzujący się tym, że dla badanej komory określa się w milimetrach kwadratowych wartość graniczną sumarycznego pola przekrojów przecieków gazu między tłokiem i cylindrem, następnie w urządzeniu składającym się z czterech wymiennych dysz (4, 5, 6, 7) manometru różnicowego i zaworu pomiarowego dobiera się dysze o średnicy wewnętrznej większej od pierwiastka z wartości granicznej sumarycznego pola przekrojów przecieków i urządzenie z tak dobranymi dyszami łączy się najpierw dyszą pomiarową poprzez uchwyt mocujący i otwór z wnętrzem komory roboczej, a następnie przewodem poprzez zawór redukcyjny i filtr ze źródłem sprężonego powietrza, po ustaleniu się przepływu powietrza przez komorę roboczą pokręcając bębnem zaworu pomiarowego doprowadza się do zerowego wskazania na manometrze różnicowym i przy zerowym wskazaniu na manometrze dokonuje się z podziałki na bębnie i podziałki na dyszy odczytu odległości S płytki zaworu pomiarowego od czoła dyszy pomiarowej i oblicza w milimetrach kwadratowych rzeczywistą wartość sumarycznego pola przekrojów przecieków.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **430555** (22) 2019 07 11

(51) *G01N 3/04* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

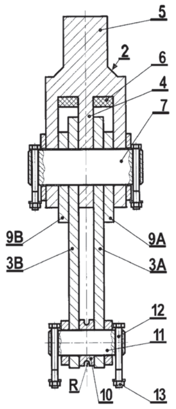
(72) ŚPIEWAK SZCZEPAN

(54) **Urządzenie do mocowania próbek siatek gabionowych w maszynie wytrzymałościowej**

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia do mocowania próbek siatek gabionowych w maszynie wytrzymałościowej, mającego zastosowanie w szczególności przy badaniu parametrów wytrzymałościowych heksagonalnych siatek gabionowych. Urządzenie do mocowania próbek siatek gabionowych w maszynie wytrzymałościowej jest złożone z dwóch bliźniaczych uchwytów, z których każdy zawiera mocowaną w szczękach maszyny obejmę (2). Urządzenie charakteryzuje się tym, że w zakończonej mocującym zaczepem (5) obejmie (2) mającej postać ceownika z wewnętrzną dystansową przegrodą (4) ma zamocowane przegubowo górną płytę (3A) i dolną płytę (3B). Każda z płyt ma rozmieszczone w rzędach otwory których rozstaw w danym rzędzie jest zgodny z parametrami geometrycznymi charakterystycznymi dla danego asortymentu siatek gabionowych. Każdy z uchwytów ma ruchowo osadzone pomiędzy płytami (3A, 3B) wymienne tulejki (10). Wewnętrzna średnica tulejek odpowiada otworom płyt (3A, 3B). Tulejki mają obwodo-

we rowki współpracujące z oczkami próbek siatek gabionowych, a osadcza średnica każdej tulejki (10) jest wprost proporcjonalna do iloczynu średnicy drutu badanej siatki gabionowej i szerokości jej oczka heksagonalnego oraz odwrotnie proporcjonalna do dwukrotności promienia (R) dna obwodowego rowka tulejki (10).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428435** (22) 2018 12 31

(51) ***G01N 33/38*** (2006.01)
G01N 11/10 (2006.01)
B28C 7/04 (2006.01)
B28C 7/00 (2006.01)

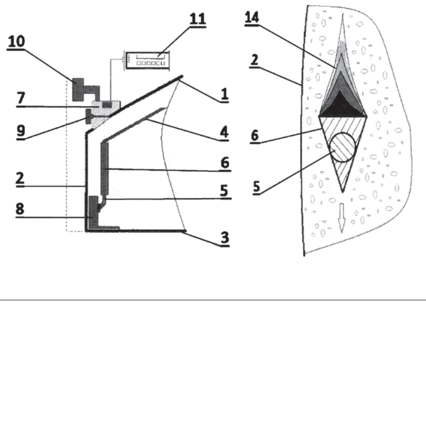
(71) ELEMA - M. MIKOŁAJCZYK, G. PODSIADŁY SPÓŁKA JAWNA, Sieradz

(72) PODSIADŁY GRZEGORZ

(54) **Sposób pomiaru konsystencji betonu i urządzenie do pomiaru konsystencji betonu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pomiaru konsystencji betonu i urządzenie do pomiaru konsystencji betonu, najbardziej powszechnego materiału budowlanego, powstającego przez wymieszanie ze sobą jego składników i następnie stwardnienie takiej mieszanki. Sposób polega na tym, że w trakcie mieszania składników betonu w mieszalniku mierzy się głębokość i prędkość zamykania bruzdy (14), powstającej zaraz za specjalną wkładką rozgarniającą (6), zamocowaną do pionowego ramienia zgarniaka bocznego (4) mieszalnika. Wymiary bruzdy (14) zmieniają się w czasie, zarówno jej głębokość jak i długość, a także szerokość, czyli prędkość zamykania się bruzdy (14). Parametry bruzdy (14) są mierzone w czasie przez miernik (7) umieszczony nad torem ruchu wkładki rozgarniającej (4), zamocowany do górnej, stożkowej części (1) obudowy mieszalnika. Jako miernik (7) stosuje się czujnik laserowy lub ultradźwiękowy, którym mierzy się zmiany głębokości bruzdy (14), a przez to prędkość zamykania bruzdy (14) i zmiany jej szerokości. Im dalej od wkładki rozgarniającej (6) tym bruzda (14) robi się coraz płytsza, aż po pewnym czasie zanika, wtedy beton jest ponowne rozgarniany przez nadjeżdżającą wkładkę rozgarniającą (6) i następuje kolejny śródoperacyjny pomiar. Wykorzystuje się więc ideę pomiaru konsystencji zawartą w metodach normowych (zmiany reologii mieszanki) a nie pomiar wilgotności składników. Sygnały z miernika (7) są podawane do sterownika (11), sterującego dozowaniem składników, aż do osiągnięcia właściwej konsystencji betonu. Wtedy mieszalnik opróżnia się z betonu, który ma już właściwą konsystencję.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **428505** (22) 2019 01 07

(51) ***G01N 33/2045*** (2019.01)

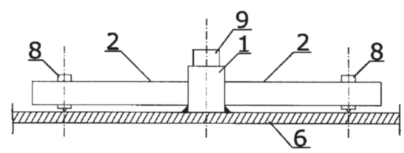
(71) UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI, Gdynia

(72) MURAWSKI LECH; SZELEZIŃSKI ADAM; MUC ADAM

(54) **Urządzenie do wykrywania uszkodzeń konstrukcji cienkościennych**

(57) Urządzenie do wykrywania uszkodzeń konstrukcji cienkościennych posiada impulsowy wzbudnik drgań, połączony przewodowo lub bezprzewodowo z modułem sterująco-analizującym (9) oraz czujniki drgań (8), także połączone przewodowo lub bezprzewodowo z modułem sterująco-analizującym (9) i charakteryzuje się tym, że tworzy go układ mechaniczny składający się z części centralnej (1) zawierającej impulsowy wzbudnik drgań i połączonych z nią co najmniej trzech jednakowych ramion (2) z czujnikami drgań (8) umieszczonymi na ich końcach, przy czym część centralna (1) przytwierdzona jest trwale do badanej konstrukcji (6), a ramiona (2) są tak ukształtowane, że czujniki drgań (8) łączą się z badaną konstrukcją (6) stykowo.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **428474** (22) 2018 12 31

(51) ***G01P 11/02*** (2006.01)
G08G 1/01 (2006.01)

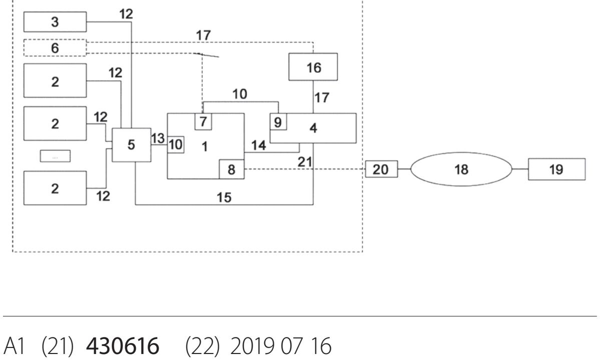
(71) ZURAD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ostrów Mazowiecka

(72) KONARZEWSKI ANDRZEJ

(54) **Układ czujników do automatycznego pomiaru prędkości średniej i chwilowej pojazdów w ruchu drogowym**

(57) Układ czujników do automatycznego pomiaru prędkości średniej i chwilowej pojazdów w ruchu drogowym zawierający kamery światła widzialnego oraz radary dopplerowskie charakteryzuje się tym, że układ składa się z dwóch identycznych podsystemów (A) i (B), które za pomocą stacji przekaźnikowych BTS (20) oraz sieci internetowej (18) połączone są z serwerem czasu (19), który synchronizuje podstawę czasu pracy podsystemów (A). Podsystem (A) zbudowany jest z jednostki centralnej (1), która wyposażona jest w serię interfejsów komunikacyjnych: interfejs ETH (10) oraz magistrala CAN. Do jednostki centralnej (1) przyłączone są moduły kamer z doświetlaczami w podczerwieni (2) oraz radar 3D (3) poprzez przełącznik zasilania po Ethernecie (5). Podsystem A zasilany jest z układu zasilania i kontroli temperatury (4), który przetwarza napięcie sieci 230 V napięcia przemiennego na napięcia stałe, które liniami zasilającymi 12 V (14) i 48 V (15) doprowadzane są do poszczególnych bloków podsystemu A.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **430616** (22) 2019 07 16

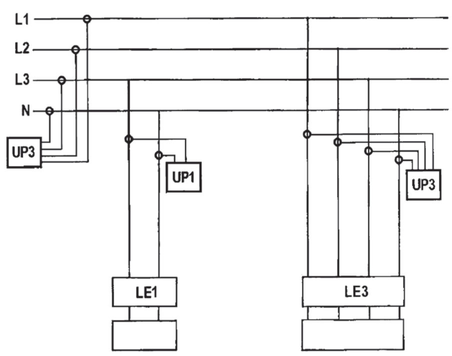
(51) ***G01R 11/24*** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) SZKUTNIK JERZY; GAWLAK ANNA; DUDEK GRZEGORZ; KORNATKA MIROSŁAW

(54) **Sposób wykrywania nielegalnego poboru energii elektrycznej**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wykrywania nielegalnego poboru energii elektrycznej, w szczególności poboru dokonywanego przed licznikiem na przyłączu odbiorcy do sieci przesyłowej, zarówno w liniach niskiego jak i średniego napięcia. Sposób wykrywania nielegalnego poboru energii elektrycznej polega na tym, że pomiarowe urządzenia (UP1, UP3) wyposażone w cewki Rogowskiego (CR) instaluje się na wyjściu transformatora wydzielonej gałęzi sieci przesyłowej od strony odbiorcy lub grupy odbiorców na każdej z faz (L1, L2, L3) toru prądowego i na przewodzie zerowym (N) oraz na każdej z faz toru prądowego i na przewodzie zerowym przyłącza każdego z odbiorców lub grupy odbiorców do sieci przesyłowej. Następnie dokonuje się odczytu wskazań liczników (LE1, LE3) każdego z odbiorców, po czym, przez zadany okres czasu, rejestruje się wskazania wartości natężenia prądu płynącego przez przyłącza każdego odbiorcy do sieci przesyłowej i wskazania wartości natężenia prądu na wyjściu transformatora wydzielonej gałęzi sieci przesyłowej od strony odbiorcy. Zarejestrowane wartości natężenia prądu uśrednia się w zadanym okresie czasu identycznym jak okres uśredniania profilu mocy liczników (LE1, LE3) zainstalowanych u odbiorców badanej gałęzi linii przesyłowej. W dalszej kolejności odłącza się zainstalowane wcześniej pomiarowe urządzenia (UP1, UP3) i dokonuje się ponownego odczytu wskazań liczników (LE1, LE3) każdego z odbiorców, po czym porównuje się uśrednione wartości natężenia prądu zarejestrowane przez pomiarowe urządzenie (UP3) odłączone z wyjścia transformatora wydzielonej gałęzi sieci przesyłowej z sumą uśrednionych wartości natężenia prądu zarejestrowanych przez pozostałe pomiarowe urządzenia (UP1, UP3).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **432722** (22) 2020 01 28

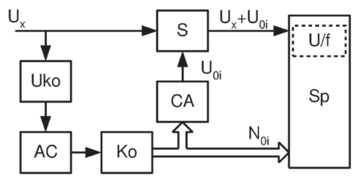
(51) *G01R 19/165* (2006.01)
G01R 19/22 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) WARDA PIOTR

(54) **Układ i sposób ciągłej korekty składowej stałej napięcia przemiennego dla przetworników napięcie-częstotliwość**

(57) Celem zgłoszenia jest ciągła korekta składowej stałej napięcia przemiennego, przetwarzanego w systemach pomiarowych zawierających przetwornik napięcie — częstotliwość, zbudowanych w sposób utrudniający lub uniemożliwiający ingerencję w wewnętrzną strukturę tego systemu. Układ ciągłej korekty składowej stałej napięcia zmiennego (Ux) dla przetworników napięcie - częstotliwość zbudowany jest w ten sposób, że źródło napięcia mierzonego (Ux) podłączone jest równolegle do układu sumującego (S) i układu kondycjonowania napięcia (Uko), który dołączony jest do układu przetwarzania analogowo-cyfrowego (AC), zaś jego wyjście dołączone jest do układu konfigurującego (Ko). Układ konfigurujący (Ko) połączony jest równolegle z układem przetwarzania cyfrowo-analogowego (CA) i systemem pomiarowym (Sp) zawierającym układ przetwornika napięcie - częstotliwość (U/f). Wyjście układu przetwarzania cyfrowo-analogowego (CA) dołączone jest do drugiego wejścia układu sumującego (S). Wyjście układu sumującego (S) dołączone jest do wejścia przetwornika napięcie - częstotliwość (U/f) będącego elementem systemu pomiarowego (Sp). Sposób ciągłej korekty składowej stałej zmiennego napięcia mierzonego (Ux) dla przetworników napięcie - częstotliwość polega na tym, że wejściowe napięcie zmienne (Ux) przekazuje się do układu kondycjonowania napięcia (Uko), w którym dostosowuje się skalę zmienności napięcia mierzonego (Ux) do skali przetwarzania układu przetwarzania analogowo-cyfrowego (AC) i proporcjonalnie dostosowaną do napięcia mierzonego (Ux) wartość przekazuje się do układu przetwarzania analogowo-cyfrowego (AC), z którego wartość liczbową reprezentującą wejściowe napięcie przetwornika dostarcza się do układu konfigurującego (Ko). Za pomocą układu konfigurującego (Ko) na podstawie otrzymanej wartości liczbowej generuje się wartość liczbową (Noi) reprezentowaną przez kombinację stanów logicznych, którą przesyła się do układu przetwarzania cyfrowo-analogowego (CA), w którym wytwarza się wymagane napięcie korygujące (Uoi). Wartość liczbową (Noi) reprezentowaną przez kombinację stanów logicznych przekazuje się równolegle do systemu pomiarowego (Sp), w którym uwzględniając parametry układu kondycjonowania napięcia (Uko), układu przetwarzania analogowo-cyfrowego (AC), układu przetwarzania cyfrowo-analogowego (CA), przetwornika napięcie - częstotliwość (U/f) oraz algorytm wytwarzania w układzie konfigurującym (Ko) wartości liczbowej (Noi) reprezentowanej przez kombinację stanów logicznych, po synchronizacji, z danymi uzyskiwanymi z przetwornika napięcie — częstotliwość (U/f) rekonstruuje się wejściowy przebieg napięcia mierzonego (Ux).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **428543** (22) 2019 01 10

(51) *G01R 31/72* (2020.01)
G01R 31/62 (2020.01)

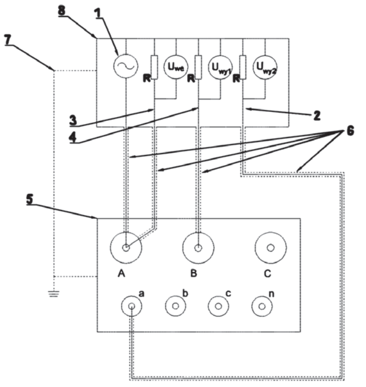
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) BANASZAK SZYMON

(54) **Układ do pomiaru odpowiedzi częstotliwościowej uzwojeń transformatora**

(57) Układ do pomiaru odpowiedzi częstotliwościowej uzwojeń transformatora, zawierający zasilanie, generator sygnału i dwa kanały pomiarowe, każdy składający się z impedancji połączonej z układem do pomiaru spadku napięcia oraz uziemienie, charakteryzuje się tym, że ma dodatkowy trzeci kanał pomiarowy (2) składający się z impedancji (R) i układu do pomiaru na niej spadku napięcia (U_{wy2}), których wyjście umożliwia połączenie przewodem koncentrycznym (6) z izolatorem przepustowym wyprowadzającym początek uzwojenia dolnego napięcia badanej fazy transformatora (5). Wyjście pierwszego kanału pomiarowego (3) umożliwia połączenie przewodem koncentrycznym (6) z izolatorem przepustowym wyprowadzającym początek uzwojenia górnego napięcia badanej fazy, a wyjście drugiego kanału pomiarowego (4) umożliwia połączenie przewodem koncentrycznym (6) z izolatorem przepustowym wyprowadzającym koniec tego samego uzwojenia. Wyjście generatora sygnału (1) umożliwia połączenie przewodem koncentrycznym (6) z izolatorem przepustowym wyprowadzającym początek uzwojenia górnego napięcia badanej fazy. Sposób pomiaru odpowiedzi częstotliwościowej uzwojeń transformatora polegający na podaniu sygnału na izolator przepustowy wyprowadzający początek uzwojenia górnego napięcia badanej fazy, rejestracji tego sygnału pierwszym kanałem pomiarowym, rejestracji odpowiedzi uzwojenia górnego napięcia na izolatorze przepustowym wyprowadzającym koniec tego uzwojenia drugim kanałem pomiarowym, charakteryzuje się tym, że do izolatorów przepusto-

wych transformatora podłącza się równocześnie trzy kanały pomiarowe, każdy składający się z impedancji połączonej z układem do pomiaru spadku napięcia, przy czym dwa kanały pomiarowe podłącza się do izolatorów przepustowych wyprowadzających początek i koniec badanego uzwojenia strony górnego napięcia badanej fazy transformatora, zaś trzeci kanał podłącza się do izolatora przepustowego wyprowadzającego początek uzwojenia dolnego napięcia badanej fazy.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **429693** (22) 2019 04 19

(51) ***G01R 33/12*** (2006.01)
G01R 35/00 (2006.01)

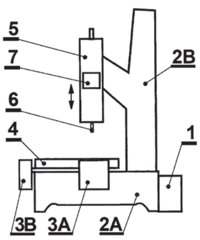
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) ULEWICZ ROBERT; SELEJDAK JACEK

(54) **Stanowisko pomiarowe do wyznaczania uchybu magnesu hamującego liczników energii elektrycznej**

(57) Zgłoszenie dotyczy stanowiska pomiarowego do wyznaczania uchybu magnesu hamującego liczników energii elektrycznej spowodowanego odziaływaniem silnego pola elektromagnetycznego. Stanowisko pomiarowe do wyznaczania uchybu magnesu hamującego liczników energii elektrycznej jest złożone z rejestratora (1) wyników pomiarów oraz ze statywu. Podstawa (2A) statywu ma mechanizm (3A, 3B) przesuwu roboczego blatu (4) w płaszczyźnie poziomej XY. Ramię (2B) statywu ma uchwyt (5) z umiejscowioną w nim sondą (6) Halla. Uchwyt (5) jest wyposażony w mechanizm (7) przesuwu pionowego sondy (6).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428446** (22) 2018 12 31

(51) ***G01V 3/40*** (2006.01)
G01C 17/00 (2006.01)
G01C 19/00 (2013.01)

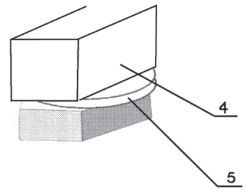
(71) AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE, Gdynia

(72) FELSKI ANDRZEJ

(54) **Sposób posadowienia i przygotowania magnetometru do pomiaru składowych pola magnetycznego Ziemi, zwłaszcza na dnie płytkowodnych akwenów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób posadowienia i przygotowania magnetometru (4) do pomiaru składowych pola magnetycznego Ziemi, zwłaszcza na dnie płytkowodnych akwenów. Na dnie akwenu posadawiany jest betonowy, zbrojony i sieciowany materiałem amagnetycznym, postument w kształcie piramidy ze ściętym wierzchołkiem. Na jego płaszczyźnie znajduje się otwór o nieregularnym i niesymetrycznym kształcie w którym umieszcza się czop, o odwzorowanym kształcie, z zainstalowanym żyroskopem. Po ustaleniu przez żyroskop wartości skręcenia osi kierunków geograficznych i pionu, żyroskop jest demontowany wartości przez niego ustalone, przenoszone do magnetometru (4) korygując skręcenie osi poszczególnych sond kierunków, po czym magnetometr (4) na takim samym czopie jest osadzany na postumencie. Otrzymane wyniki pomiarów mogą być transmitowane łączem radiowym, bądź archiwizowane w wewnętrznym rejestratorze.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428512** (22) 2019 01 08

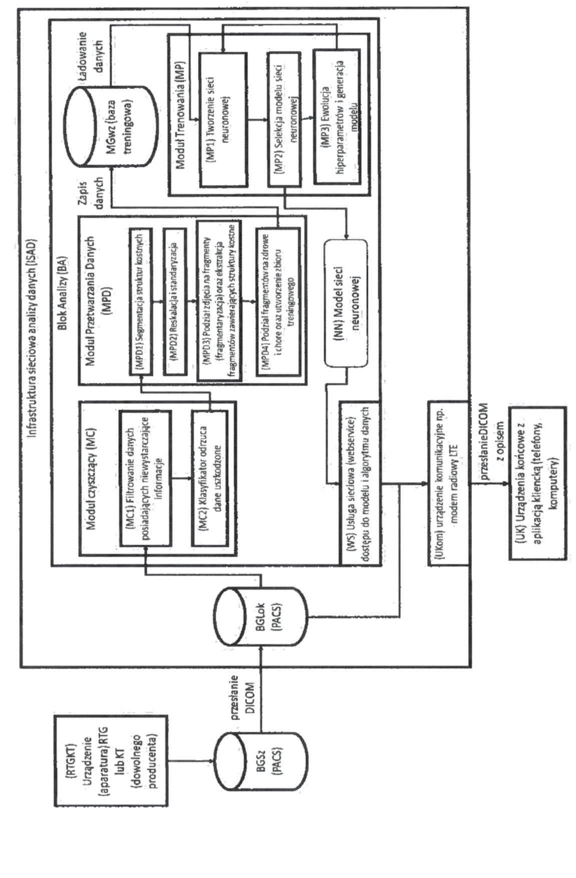
(51) ***G06T 1/40*** (2006.01)
A61B 6/00 (2006.01)

(71) RSQ AI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) LUBIATOWSKI BARTŁOMIEJ; TUZEL SZYMON

(54) **Sposób rozpoznawania urazów na zdjęciach RTG i KT**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym schematycznie na rysunku jest sposób rozpoznawania urazów na zdjęciach RTG lub KT mający zastosowanie w leczeniu schorzeń ortopedycznych za pomocą aplikacji komputerowej w dziedzinie przetwarzania obrazów, do rozpoznawania urazów układu kostnego na zdjęciach rentgenowskich. Model rozpoznawania urazów jest trenowany w sposób ciągły, oznacza to, że w przypadku pojawienia się nowych danych bloku przechowywania danych wzorcowych po okresowej synchronizacji, zbiór danych wzorcowych jest powiększony



i w następnej iteracji jest trenowany na większej ilości przykładów, oprócz tego po zakończeniu trenowania modelu, wykonywana jest automatycznie jego ewaluacja i model, który uzyskuje najlepszy wynik wedle ustalonej metryki zostaje publikowany do usługi udostępniającej model. W celu automatycznego rozpoczęcia kolejnej iteracji uczenia, hiperparametry dwóch najlepszych modeli są wykorzystywane na wejściu algorytmu ewolucyjnego, który zwraca nowe, potencjalnie lepsze hiperparametry dla nowego modelu, po czym następuje budowa nowego modelu według uzyskanych hiperparametrów oraz rozpoczęcie procesu trenowania.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **428442** (22) 2018 12 31

(51) *G10K 11/16* (2006.01)

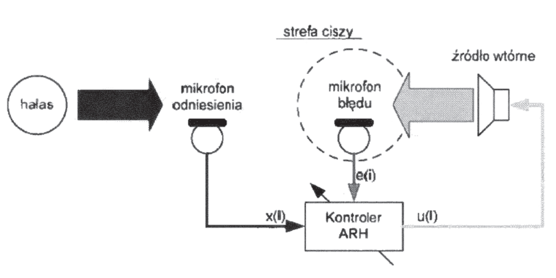
(71) IE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pruszków

(72) KOMOREK MICHAŁ; DYBAŁA JACEK; MĄCZAK JĘDRZEJ; JASIŃSKI MARCIN; GUMIŃSKI ROBERT; GAŁĘZIA ADAM; CHMIELEWSKI ADRIAN; MYDŁOWSKI TOMASZ; BOGDZIŃSKI KRZYSZTOF

(54) **System aktywnego tłumienia hałasu maszyn budowlanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest system aktywnego tłumienia hałasu maszyn budowlanych, sygnał pierwotnego źródła hałasu, stanowi bazę wytwarzania sygnału wtórnego generującego strefę ciszy, w którym sygnał z mikrofonu błędu usytuowanego w strefie ciszy wpływa na wytwarzanie sygnału wtórnego, polegający na tym, że obejmuje trzy tryby reakcji polegającej na generowaniu sygnału wtórnego w odpowiedzi: - na hałas z pierwotnego źródła hałasu - na pierwszą harmoniczną hałasu generowanego przez pierwotne źródło hałasu oraz - na drugą harmoniczną generowaną przez pierwotne źródło hałasu, gdzie sygnałów wtórnych i ich fazy są dobierane dla każdego z trzech źródeł hałasu przez opracowany algorytm minimalizacji hałasu, a wszystkie algorytmy minimalizacji hałasu działają na zasadzie minimalizowania energii sygnału mierzonego poprzez mikrofon błędu i prowadzą do wygenerowania odpowiedniego sygnału wtórnego na bazie hałasu pochodzącego ze źródła pierwotnego, przy czym wytwarzanie sygnału wtórnego jest na bieżąco korygowane na podstawie informacji pochodzących z mikrofonu błędu, monitorującego strefę ciszy, w efekcie czego w przestrzeni przy mikrofonie błędu powstaje lokalne pole ciszy. Zgodnie ze zgłoszeniem algorytm sterujący mocą sygnału wtórnego wytwarzanego na bazie sygnału pierwotnego źródła hałasu nie uwzględnia sterowania fazą sygnału wtórnego, a efektywność działania systemu jest zapewniona dzięki równości opóźnień: Dh = Do + Dw, przy czym minimalna suma opóźnień limituje minimalną odległość strefy ciszy od pierwotnego źródła hałasu, zaś algorytm odpowiedzi na harmoniczne pierwotnego źródła hałasu minimalizuje ten hałas na podstawie ustalonych wartości częstotliwości składowych harmonicznych, przy czym każda składowa harmoniczna podlegająca minimalizacji ma swój generator sygnału wtórnego. Korzystnie, każdy generator sygnału wtórnego minimalizuje sygnał z określonego pasma częstotliwości, zdefiniowanego ustawieniami filtra pasmowo - przepustowego wchodzącego w skład generatora. System według wynalazku wykorzystuje głośniki o dużej mocy, korzystnie dwukanałowy wzmacniacz audio 2 x 1000 W wraz z kolumną 3-drożną o mocy max 2000 W.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **428425** (22) 2018 12 30

(51) *H01H 33/42* (2006.01)
H01H 33/66 (2006.01)

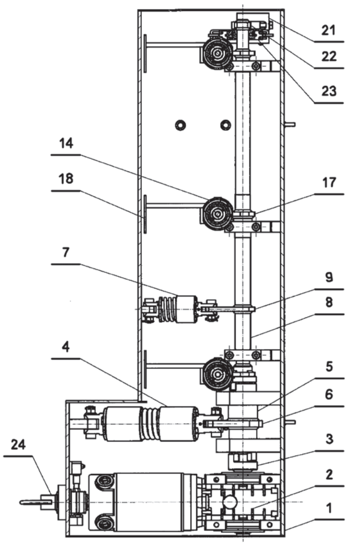
(71) INSTYTUT ENERGETYKI INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa

(72) KISZŁO STANISŁAW; SZYMAŃSKI MICHAŁ; KOBYLIŃSKI KRZYSZTOF; FRĄCEK ANDRZEJ; ALEKSIEJCZUK MIROSŁAW; NIEŚCIEREWSKI EUGENIUSZ; WASILEWSKI ANDRZEJ

(54) **Rozłącznik średniego napięcia**

(57) Rozłącznik charakteryzuje się tym, że zawiera trzy bieguny fazowe przymocowane do obudowy (1), wewnątrz której umieszczony jest motoreduktor (2) z osią wyjściową (3), a także sprężynowy mechanizm przełączający (4) z osią (5) i dźwignią (6) oraz sprężynowy mechanizm podtrzymujący (7) z osią synchronizującą (8) i dźwignią (9), przy czym oś wyjściowa (3) motoreduktora (2), oś (5) mechanizmu przełączającego (4) oraz oś synchronizująca (8) mechanizmu podtrzymującego (7) tworzą wał napędowy rozłącznika. Każdy biegun fazowy rozłącznika posiada osłonę izolacyjną z osadzoną w niej komorą próżniową połączoną łącznikiem z izolatorem, na którego przeciwległym końcu przymocowany jest tłumik drgań (14) ze śrubą specjalną oraz popychaczem połączonym za pomocą dźwigni (17) z osią synchronizującą (8), przy czym na popychaczu przymocowany jest wskaźnik (18), zaś osłona izolacyjna w bocznej ścianie ma usytuowany styk boczny, a w czołowej ścianie styk osiowy.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **428517** (22) 2019 01 08

(51) *H01M 10/54* (2006.01)

(71) HUPKA JAN, Gdańsk; HUPKA ŁUKASZ, Reda

(72) HUPKA JAN; HUPKA ŁUKASZ

(54) **Sposób rozdrabniania ogniw galwanicznych o wysokich gęstościach energii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób rozdrabniania ogniw galwanicznych o wysokich gęstościach energii, który polega na tym, że mieszaninę zużytych ogniw umieszcza się w izolowanym pojemniku i do tej mieszaniny dodaje się dwutlenek węgla w postaci suchego lodu jako czynnik chłodzący. Suchy lód doda-

je się do mieszaniny zużytych ogniw galwanicznych w stosunku objętościowym od 0,5 : 1 do 2 : 1, i doprowadza się mieszaninę zużytych ogniw z suchym lodem do temperatury od -20°C do -50°C, po czym mieszaninę zużytych ogniw z suchym lodem przekazuje się do urządzenia rozdrabniającego i poddaje się operacji rozdrabniania. Suchy lód korzystnie stanowi granulat o rozmiarze granul od 14 mm do 18 mm. Do izolowanego pojemnika urządzenia rozdrabniającego korzystnie wprowadza się jednocześnie strumień zużytych ogniw galwanicznych oraz strumień granul suchego lodu i tę mieszaninę podaje się do zespołu roboczego urządzenia rozdrabniającego. Po operacji rozdrabniania ogniw galwanicznych mieszaninę powietrza z gazowym dwutlenkiem węgla zawraca się do izolowanego pojemnika urządzenia rozdrabniającego.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **428547** (22) 2019 01 10

(51) *H02H 3/16* (2006.01)

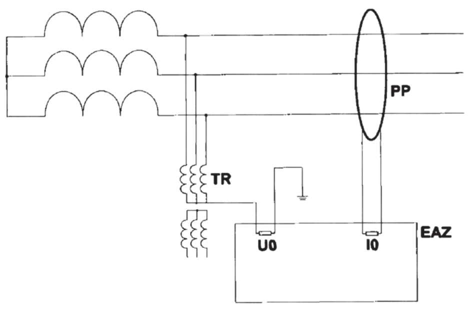
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa; OPA-ROW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rybnik

(72) SAPUŁA ŁUKASZ; RUP MACIEJ; WOJTAŚ GRZEGORZ; PRZYBYSZ RADOSŁAW; KOWOL TOMASZ; BROCKI MICHAŁ; ANGIELCZYK PRZEMYSŁAW; KOŁTUN ANNA; WLAZŁO PAWEŁ

(54) **Układ zabezpieczenia ziemnozwarciowego kierunkowego przeznaczony do sieci IT niskiego napięcia**

(57) Układ zabezpieczenia ziemnozwarciowego kierunkowego przeznaczony do sieci IT niskiego napięcia zbudowany jest z pomiarowego przekładnika prądowego niskiego napięcia (PP) będącego filtrem składowej zerowej prądu połączonego z torem pomiarowym prądu (I0) wysokiej czułości sterownika elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej (EAZ), z wbudowanym torem pomiaru napięcia (U0) o wysokiej rezystancji wejściowej 10 Mohm. Jako filtr zerowo - napięciowy wykorzystany jest potencjał punktu zerowego uzwojenia niskiego napięcia transformatora trójfazowego (TR).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **428538** (22) 2019 01 10

(51) *H02J 50/10* (2016.01)

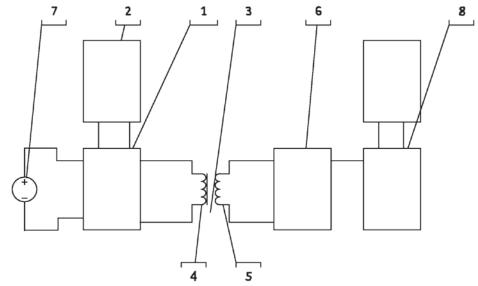
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) HOŁUB MARCIN; BONISŁAWSKI MICHAŁ

(54) **Układ bezstykowego zasilania**

(57) Układ bezstykowego zasilania, wyposażony w część nadającą energię elektryczną i część odbierającą tą energię, z konwencjonalnym modułem tranzystorowym- układem przetwarzania DC/AC (1), konwencjonalnym układem konwersji- układem przetwarzania AC/DC (6), układem sprzężonych poprzez powietrze cewek pierwotnej (4) i wtórnej (5), charakteryzuje się tym, że ma układ przetwarzania DC/AC (1) połączony z modułem komunikacji dupleks (2) i z powietrznym, magnetycznym transformatorem (3) z ruchomą stroną wtórną (5). Cewka wtórna (5) umieszczona jest na elastycznej taśmie ferromagnetycznej, a ruchoma strona wtórna transformatora (5) połączona jest z co najmniej jednym układem przetwarzania AC/DC (6). Układ bezstykowy zasila się ze źródła o charakterze DC 7 i zasila układ zasilany (8).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **428431** (22) 2018 12 31

(51) *H02K 17/16* (2006.01)
H02K 1/26 (2006.01)
H02K 1/16 (2006.01)

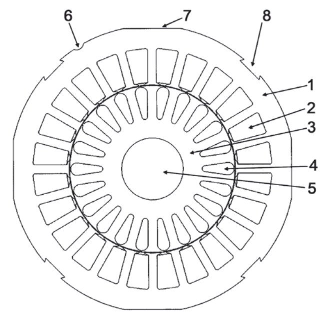
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW

(72) JAŻDŻYŃSKI WIESŁAW

(54) **Obwód elektromagnetyczny silnika indukcyjnego klasy sprawności IE4.**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konstrukcja obwodu elektromagnetycznego silnika synchronicznego z magnesami trwałymi o rozruchu bezpośrednim, klasy sprawności IE5 i danych wejściowych U_N=400V, P_N=0,75kW, f_N=50Hz, 2p=4.. Obwód ektromagnetyczny posiada rdzeń stojana, złożony z jednakowo wykrojonych blach prądnicowych o kształcie pierścienia z wycięciami technologicznymi, z równomiernie rozłożonymi na obwodzie rdzenia półzamkniętymi żłobkami, w których jest umieszczone trójfazowe uzwojenie stojana, oraz rdzeń wirnika złożony z jednakowo wykrojonych blach prądnicowych, z otworami żłobków, w których umieszczona jest klatka wirnika. W blachach prądnicowych rdzenia wirnika (3) znajduje się 22 jednakowych i równomiernie rozłożonych na obwodzie blachy prądnicowej wirnika (3) zamkniętych okrągłych żłobków (4), w których, umieszczone jest, uzwojenie klatkowe wirnika.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **428432** (22) 2018 12 31

(51) *H02K 17/16* (2006.01)
H02K 1/26 (2006.01)
H02K 1/16 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW

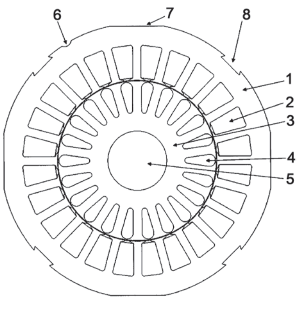
(72) JAŻDŻYŃSKI WIESŁAW

(54) **Obwód elektromagnetyczny silnika indukcyjnego klasy sprawności IE4.**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konstrukcja obwodu elektromagnetycznego silnika synchronicznego z magnesami trwałymi o rozruchu bezpośrednim, klasy sprawności IE5 i danych wejściowych U_N=400V, P_N=0.55kW, f_N=50Hz, 2p=4.. Obwód ektromagnetyczny posiada rdzeń stojana, złożony z jednakowo wykrojonych

blach prądnicowych o kształcie pierścienia z wycięciami technologicznymi, z równomiernie rozłożonymi na obwodzie rdzenia półzamkniętymi żłobkami, w których jest umieszczone trójfazowe uzwojenie stojana, oraz rdzeń wirnika złożony z jednakowo wykrojonych blach prądnicowych, z otworami żłobków, w których umieszczona jest klatka wirnika. W blachach prądnicowych rdzenia wirnika (3) znajduje się 22 jednakowych i równomiernie rozłożonych na obwodzie blachy prądnicowej wirnika (3) zamkniętych okrągłych żłobków (4), w których umieszczone jest uzwojenie klatkowe wirnika.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **428433** (22) 2018 12 31

(51) ***H02K 17/16*** (2006.01)
H02K 1/26 (2006.01)
H02K 1/16 (2006.01)

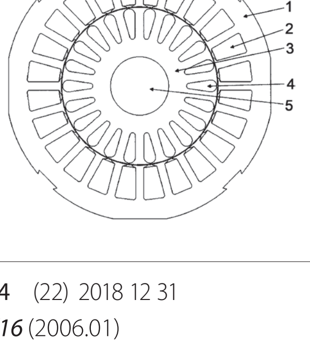
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW

(72) JAŻDŻYŃSKI WIESŁAW

(54) **Obwód elektromagnetyczny silnika indukcyjnego klasy sprawności IE3**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konstrukcja obwodu elektromagnetycznego silnika synchronicznego z magnesami trwałymi o rozruchu bezpośrednim, klasy sprawności IE5 i danych wejściowych U_N = 400 V, P_N = 0,75 kW, f_N = 50 Hz, 2p = 4. Obwód elektromagnetyczny posiada rdzeń stojana, złożony z jednakowo wykrojonych blach prądnicowych o kształcie pierścienia z wycięciami technologicznymi, z równomiernie rozłożonymi na obwodzie rdzenia półzamkniętymi żłobkami, w których jest umieszczone trójfazowe uzwojenie stojana, oraz rdzeń wirnika złożony z jednakowo wykrojonych blach prądnicowych, z otworami żłobków, w których umieszczona jest klatka wirnika. W blachach prądnicowych rdzenia wirnika (3) znajduje się 22 jednakowych i równomiernie rozłożonych na obwodzie blachy prądnicowej wirnika (3) zamkniętych okrągłych żłobków (4), w których, umieszczone jest, uzwojenie klatkowe wirnika.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **428434** (22) 2018 12 31

(51) ***H02K 17/16*** (2006.01)
H02K 1/26 (2006.01)
H02K 1/16 (2006.01)

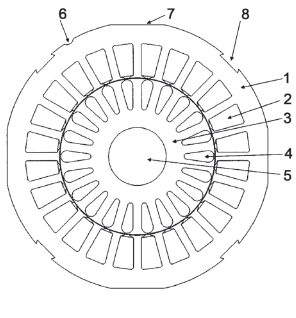
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW

(72) JAŻDŻYŃSKI WIESŁAW

(54) **Obwód elektromagnetyczny silnika indukcyjnego klasy sprawności IE4**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konstrukcja obwodu elektromagnetycznego silnika synchronicznego z magnesami trwałymi o rozruchu bezpośrednim, klasy sprawności IE5 i danych wejściowych U_N = 400 V, P_N = 0,55 kW, f_N = 50 Hz, 2p = 4. Obwód elektromagnetyczny posiada rdzeń stojana, złożony z jednakowo wykrojonych blach prądnicowych o kształcie pierścienia z wycięciami technologicznymi, z równomiernie rozłożonymi na obwodzie rdzenia półzamkniętymi żłobkami, w których jest umieszczone trójfazowe uzwojenie stojana, oraz rdzeń wirnika złożony z jednakowo wykrojonych blach prądnicowych, z otworami żłobków, w których umieszczona jest klatka wirnika. W blachach prądnicowych rdzenia wirnika (3) znajduje się 22 jednakowych i równomiernie rozłożonych na obwodzie blachy prądnicowej wirnika (3) zamkniętych okrągłych żłobków (4), w których, umieszczone jest, uzwojenie klatkowe wirnika.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **428430** (22) 2018 12 31

(51) ***H02K 21/46*** (2006.01)
H02K 21/14 (2006.01)
H02K 1/27 (2006.01)
H02K 1/16 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW

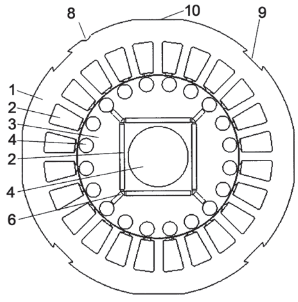
(72) JAŻDŻYŃSKI WIESŁAW

(54) **Obwód elektromagnetyczny silnika synchronicznego z magnesami trwałymi o rozruchu bezpośrednim klasy sprawności IE5.**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konstrukcja obwodu elektromagnetycznego silnika synchronicznego z magnesami trwałymi o rozruchu bezpośrednim, klasy sprawności IE5 i danych wejściowych U_N=400V, P_N=0.75kW, f_N=50Hz, 2p=4.. Obwód ektromagnetyczny posiada rdzeń stojana, złożony z jednakowo wykrojonych blach prądnicowych o kształcie pierścienia z wycięciami technologicznymi, z równomiernie rozłożonymi na obwodzie rdzenia półzamkniętymi żłobkami, w których jest umieszczone trójfazowe uzwojenie stojana, oraz rdzeń wirnika złożony z jednakowo wykrojonych blach prądnicowych, z otworami żłobków, w których umieszczona jest klatka wirnika oraz z wykrojonymi otworami, w których zamocowane są magnesy trwałe o konfiguracji U. Układ U dla czterech biegunów silnika tworzą 4 jednakowe magnesy trwałe umieszczone w wycięciach stycznych wirnika (5) i spolaryzowane prostopadle do osi wzdłużnej wycięcia, oraz 4 jednakowe magnesy trwałe umieszczone w wycięciach promieniowych (5) i spolaryzowane w kierunku prostopadłym do ich osi wzdłużnej, tworząc 4 bieguny magnetyczne odpowiadające polu wirującemu stojana. W blachach prądnicowych rdzenia wirnika (3) znajduje się 20 jednakowych i równomiernie rozłożonych na obwodzie blachy prądnicowej wirnika (3) zamkniętych okrągłych żłobków (4), w których, umieszczone jest, uzwojenie klatkowe wirnika a mostek stanowiący odległość pomiędzy krawędzią otworu żłobka zamkniętego (4) a krawędzią blachy wirnika (3) oraz mostek stanowiący odległość pomiędzy krawędzią otworu żłobka zamkniętego (4) a krawędzią otworu dla magnesów promienio-

wych (6) są identyczne. Otwór dla magnesów promieniowych ma zarys strzałki i zakończony jest grotem, w kształcie prostokątnego trójkąta równoramiennego skierowanego wierzchołkiem, zawierającym kąt prosty, w stronę środka okręgu opisanego na blasze prądnicowej wirnika oraz ramionach równych szerokości otworów dla magnesów trwałych.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **428536** (22) 2019 01 10

(51) *H02M 7/42* (2006.01)
G01R 21/06 (2006.01)

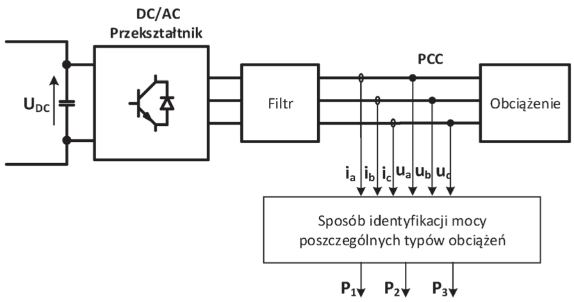
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) MILCZAREK ADAM; STYŃSKI SEBASTIAN; MALINOWSKI MARIUSZ; MICHNA MARIUSZ

(54) **Sposób identyfikacji typu obciążenia przekształtnika**

(57) Sposób identyfikacji typu obciążenia przekształtnika napięcia stałego na napięcie przemienne wyposażonego w filtr częstotliwości napięcia przemiennego, do którego są dołączone obciążenia przedstawiony na rysunku charakteryzujące się stałą mocą, stałym prądem lub stałą impedancją, obejmujący etap zmiany zadanej amplitudy napięcia, zgodnie z wynalazkiem cechuje się tym, że obejmuje etap pomiaru mocy przy wartościach U_0, $U_0+\Delta U'$ i $U_0+\Delta U''$ zadanej amplitudy napięcia U, a następnie na podstawie uzyskanych wyników wyznacza się pierwszą i drugą pochodną mocy czynnej i mocy biernej po amplitudzie napięcia zadanego, przy czym obciążenia identyfikuje się poprzez wartość ich mocy czynnej i biernej, zaś moc czynna i bierna obciążeń o stałej impedancji wyznacza się na podstawie drugiej pochodnej mocy czynnej i biernej, moc czynna i bierna urządzeń o stałym prądzie wyznacza się na podstawie pierwszej pochodnej mocy czynnej i biernej, natomiast moc czynna i bierna obciążeń o stałej mocy wyznacza się na podstawie całkowitej mocy czynnej P i biernej Q.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428492** (22) 2019 01 04

(51) *H04B 10/116* (2013.01)
H04B 10/11 (2013.01)
G08G 1/09 (2006.01)

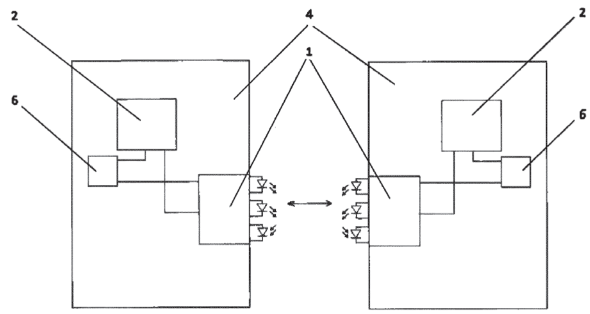
(71) KOSIOREK JACEK KOMAX KOSIOREK, Warszawa

(72) KOSIOREK JACEK

(54) **Zespół do komunikacji teleinformatycznej obiektów stacjonarnych i ruchomych przy pomocy światła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół do komunikacji teleinformatycznej obiektów stacjonarnych i ruchomych oraz ruchomych i ruchomych przy pomocy światła, mający zastosowanie przy bezprzewodowym przesyle sygnału pomiędzy pojazdami, obiektami oraz urządzeniami stacjonarnymi. Zespół do komunikacji teleinformatycznej urządzeń stacjonarnych i/lub ruchomych przy pomocy światła, wyposażony w zasilany zasilaczem (6) przetwornik (2) sygnału telekomunikacyjnego, który jest połączony z optyczno-nadawczo-odbiorczym urządzeniem (1), wyposażonym w świecące diody oraz odbiorcze diody, charakteryzuje się tym, że co najmniej jedno optyczno-nadawczo-odbiorcze urządzenie (1) zamontowane jest w oświetleniu (4) mechanicznego obiektu (3), korzystnie w reflektorach i/lub lampach.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **428437** (22) 2018 12 31

(51) *H05B 6/02* (2006.01)
H05B 6/10 (2006.01)
F24H 1/10 (2006.01)

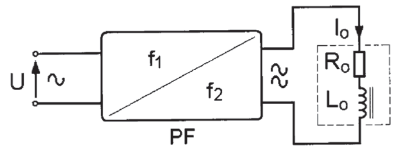
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, KRAKÓW

(72) KIEROŃSKI ROMAN

(54) **Układ nagrzewnicy indukcyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ nagrzewnicy indukcyjnej zawierający nagrzewnicę indukcyjną (RoLo) z magnetowodem w którym magnetowód jest jednocześnie elementem grzejnym oraz jest obwodem zamkniętym a dodatkowo uzwojenie nagrzewnicy indukcyjnej dogrzewa lub izoluje termicznie magnetowód a do uzwojenia nagrzewnicy indukcyjnej (RoLo) dołączony jest przemiennik częstotliwości (PF).

(1 zastrzeżenie)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **129193** (22) 2018 11 06

(51) *A01M 29/30* (2011.01)
A01K 15/04 (2006.01)
A01G 13/10 (2006.01)

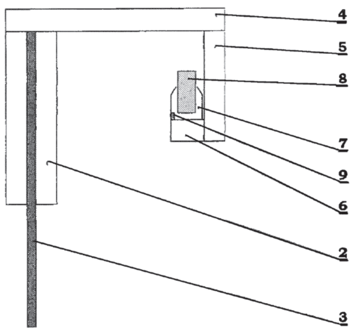
(71) INSTYTUT ZOOTECHNIKI - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków; ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH, Katowice

(72) POL PRZEMYSŁAW; LIGASZEWSKI MACIEJ; JASIK KRZYSZTOF; ŁOBUZIAK MARTA; MIELCZAREK PIOTR STEFAN

(54) **Zabezpieczenie zagród do hodowli ślimaków jadalnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zabezpieczenie zagród do hodowli ślimaków jadalnych, mających dowolny kształt i ściany boczne wykonane przeważnie z drewnianych ram wypełnionych włókniną ma okap (4) z boczną osłoną (5), półką (6) i ulokowaną na niej rynienką (7), korzystnie wykonaną z tworzywa sztucznego, dla ulokowania w niej soli (8), korzystnie w postaci tabletek.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **127938** (22) 2018 12 31

(51) *A61B 17/3201* (2006.01)
A61B 17/04 (2006.01)

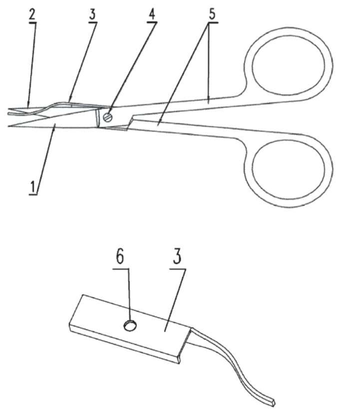
(71) CHM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lewickie

(72) PUCZYŃSKI WITALIS

(54) **Nożyczki z dociskiem sprężystym do zdejmowania szwów chirurgicznych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego są nożyczki z dociskiem sprężystym do przecinania nici chirurgicznych przy zdejmowaniu szwów z jednoczesnym ich usuwaniem. Nożyczki z dociskiem sprężystym do przecinania nici chirurgicznych przy zdejmowaniu szwów chirurgicznych z jednoczesnym ich usuwaniem, składające się z ostrzy (1, 2), ramion (5) z oczkami, elementów łączących (4) ramiona (5) i sprężystej płytki dociskowej (3), charakteryzuje się tym, że sprężysta płytka dociskowa (3) znajduje się nad ostrzem dolnym (1) i przylega do powierzchni bocznej ostrza górnego (2). Sprężysta płytka dociskowa (3) jest połączona na stałe za pomocą elementów śrubowych lub nita (4) z ostrzem górnym (2). Sprężysta płytka dociskowa (3) zaciska przecinaną nić szwu do powierzchni płaskiej ostrza (1) i pozwala na bezproblemowe usunięcie nici szwu.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **127939** (22) 2018 12 31

(51) *A61B 17/3201* (2006.01)

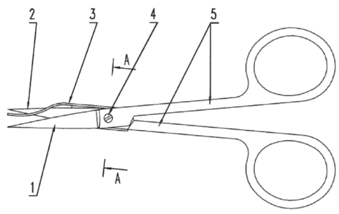
(71) CHM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lewickie

(72) PUCZYŃSKI WITALIS

(54) **Nożyczki z dociskiem do zdejmowania szwów chirurgicznych**

(57) Przedmiotem wynalazku są nożyczki z dociskiem do przecinania nici chirurgicznych przy zdejmowaniu szwów z jednoczesnym ich usuwaniem. Nożyczki z dociskiem do przecinania nici chirurgicznych przy zdejmowaniu szwów chirurgicznych z jednoczesnym ich usuwaniem, składające się z ostrzy (1, 2), ramion (5) z oczkami, elementów łączących (4) ramiona (5) i sprężystej płytki dociskowej (3), charakteryzuje się tym, że sprężysta płytka dociskowa (3) znajduje się nad ostrzem dolnym (1) i przylega do powierzchni bocznej ostrza górnego (2). Sprężysta płytka dociskowa (3) jest przymocowana do ostrza górnego (2) na tzw. jaskółczy ogon. Sprężysta płytka dociskowa (3) zaciska przecinaną nić szwu do powierzchni płaskiej ostrza (1) i pozwala na bezproblemowe usunięcie nici szwu.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **127949** (22) 2019 01 09

(51) *A61H 3/04* (2006.01)

(71) SKOWROŃSKI WŁODZIMIERZ, Łódź; PLUTA ANNA, Łódź

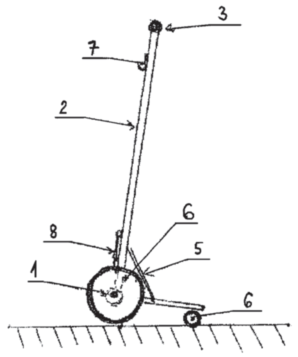
(72) SKOWROŃSKI WŁODZIMIERZ; PLUTA ANNA

(54) **Małogabarytowy, wielofunkcyjny wózek - chodzik**

(57) Małogabarytowy, wielofunkcyjny wózek — chodzik, przedstawiony na rysunku, charakteryzuje się tym, iż dzięki wykorzystaniu praw fizyki (tworzeniu wektora siły posuwu i stabilizacji) umożliwia osobom z dysfunkcjami kręgosłupa wspierać się na nim w postawie pionowej w trakcie chodzenia i przemieszczania różnych przedmiotów. Może być wykorzystywany, jako urządzenie

zewnętrzne lub domowe. Dzięki zwartej budowie może być łatwo transportowany w środkach publicznych jak i przewożony samochodem. Na załączonym rysunku i zdjęciach prezentacja małogabarytowego, wielofunkcyjnego wózka – chodzika.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **127933** (22) 2018 12 30

(51) *A63B 31/00* (2006.01)
A63B 31/18 (2006.01)
A63B 35/00 (2006.01)
A63B 69/12 (2006.01)

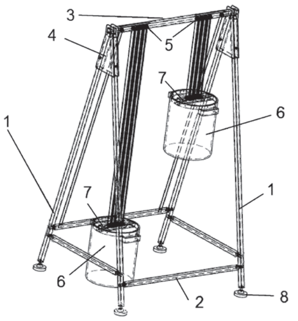
(71) BRZOSTOWSKA MONIKA PPHU ARKA, Wojkowice Kościelne

(72) BRZOSTOWSKI MARIUSZ; BRZOSTOWSKI AXEL

(54) **Urządzenie treningowe, do treningu pływackiego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie treningowe, do treningu pływackiego, mające konstrukcję nośną, zaopatrzoną w wielokrążek, tj. układ cięgien w postaci linek i krążków (5), rozmieszczonych na konstrukcji nośnej i na elementach obciążających (6) w postaci pojemników na wodę, przenoszący obciążenie z tych elementów obciążających (6) na uprzęże treningowe, które przypina się do ciał osób trenujących charakteryzujące się tym, że konstrukcja nośna wykonana jest z kształtowników ze stopów lekkich połączonych ze sobą w sposób rozłączny i tak, że bryła konstrukcji nośnej przypomina graniastosłup trójkątny.

(15 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **127943** (22) 2019 01 04

(51) *B01D 45/12* (2006.01)
F24C 15/20 (2006.01)

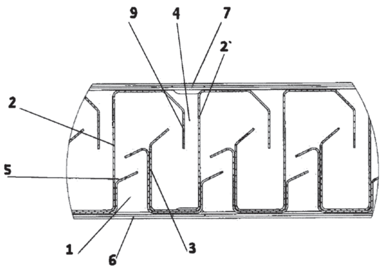
(71) STALGAST RADOM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) FROM KONRAD

(54) **Filtr okapu kuchennego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest filtr okapu kuchennego, przeciwtłuszczowy przeznaczony do odprowadzania i oczyszczania powietrza oraz spalin kuchennych, w zakładach żywienia zbiorowego. Filtr okapu kuchennego, składa się z zespołu szeregowych, o czworobocznym zarysie profilowych wzdłużnych komór i o meandrującym przepływie powietrza, z zamontowanymi skierowanymi w przeciwnych kierunkach uchwytami. Każda z komór posiada wlotowy szczelinowy kanał (4) utworzony pomiędzy boczną ścianką (2') i równoległą do niej powierzchnią boczną łopatki (9). Łopatka (9) to wzdłużna listwa, która przy wlotowym otworze (7) wlotowego szczelinowego kanału (4) jest zagięta kątowo, rozszerzając tenże otwór (7). Przeciwlegle do wlotowego szczelinowego kanału (4), w każdej komorze wykonany jest wylotowy szczelinowy kanał (1) utworzony pomiędzy boczną ścianką (2) i równoległą do niej powierzchnią boczną łopatki (3). Łopatka (3) to skośny teownik, nachylony w kierunku otworu (6) wylotowego szczelinowego kanału (1) i w kierunku umiejscowionej w ściance bocznej (2) kątowo zagiętej uskokowej listwy (5). Skos teownika wynosi od 65 do 130° i przystaje zagięciu kątowemu uskokowej listwy (5).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **128246** (22) 2019 04 29

(51) *B01D 46/10* (2006.01)
B01D 39/10 (2006.01)

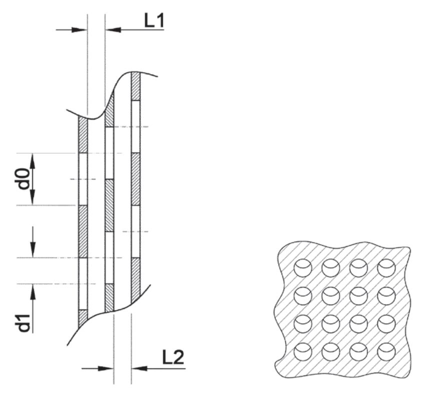
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) LACKOWSKI MARCIN; TOMASZEWSKI ADAM; PRZYBYLIŃSKI TOMASZ; KWIDZIŃSKI ROMAN

(54) **Nowy układ demisterów do oddzielania kropel wody od ropy naftowej**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest układ demisterów dla separatorów płynu złożowego, gdzie: stosunek przesunięcia osi otworów w sąsiadujących blachach (d1) do średnicy otworów (d0) wynosi od 0,4 do 1, stosunek odstępu (L1) między sąsiednimi powierzchniami demistera do średnicy otworu wynosi od 1 do 3, odległości pomiędzy sąsiadującymi powierzchniami demistera (L1, L2), różnią się od siebie ≤ 10%.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128785** (22) 2018 04 09

(51) *B01J 19/00* (2006.01)
B01J 19/24 (2006.01)
B01F 5/06 (2006.01)

(31) 110019 (32) 2017 04 07 (33) PT
17179636.0 2017 07 04 EP

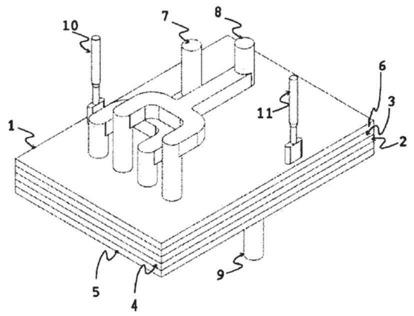
(86) 2018 04 09 PCT/IB2018/052463
(87) 2018 10 11 WO18/185736

(71) PETROGAL S.A., Lisbona, PT
(72) BRITO LOPES JOSE CARLOS, PT;
GOMES DE QUEIROZ DIAS MAGDALENA MARIA, PT;
DOS SANTOS COSTA MARCELO FILIPE, PT;
NOGUEIRA DOS SANTOS RICARDO JORGE, PT;
DE MOURA TEIXEIRA CARLOS ANDRÉ, PT

(54) **Chemiczny reaktor dla procesów egzotermicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest reaktor chemiczny/mieszadło w szczególności do produkcji hydratów zawierający usieciowaną płytę mieszadła oraz płyty wymiennika ciepła, w którym usieciowana płyta mieszadła zawiera macierz komór połączonych ze sobą za pomocą kanałów, w których zachodzi mieszanie a następnie rozdzielenie przepływów jednego lub wielu płynów. Usieciowana płyta mieszadła jest objęta płytą wymiennika ciepła (6), która jest zaopatrzona w wewnętrzną komorę, do której wprowadzany jest płyn wymiennika ciepła, Usieciowane płyty oraz płyty wymienników ciepła (6) są dostosowane tak aby możliwe było ich zastosowanie jako moduły większej jednostki procesowej.

(14 zastrzeżeń)



U1 (21) **128157** (22) 2019 04 02

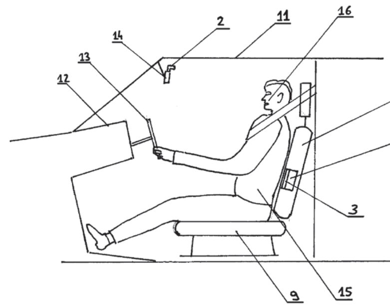
(51) *B60R 21/01* (2006.01)
G08G 1/16 (2006.01)

(71) PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg
(72) PŁUCIENNIK ANDRZEJ

(54) **Urządzenie do gwałtownego budzenia kierowcy samochodu**

(57) Urządzenie do gwałtownego budzenia kierowcy mające kamerę (2) charakteryzuje się tym, że ma obijak elektromagnetyczny (8) połączony z kamerą (2), przy czym kamera (2) ma urządzenie sterujące z procesorem, w którym jest zainstalowany program analizujący zmiany twarzy (16) kierowcy (15), przy czym kamera (2) jest zamontowana na przed kierowcą (15) na kokpicie, na lewym słupku bocznym, lub na lusterku wstecznym (14) tak że stale widzi twarz (16) kierowcy (15), przy czym obijak elektromagnetyczny (8) jest zamocowany w środku, lub na zewnątrz siedzenia (9), lub oparcia (10) siedzenia kierowcy (15), z prawej lub lewej strony, albo z dołu, lub z góry, przy czym obijak elektromagnetyczny (8) składa się z plastikowej obudowy, z elektromagnesem plastikowego trzpienia, który na końcu zewnętrznym ma główkę (3), a na końcu wewnętrznym ma metalowy ogranicznik wysunięcia trzpienia, przy czym główka (3) jest wykonana z w miarę miękkiego materiału, takiego jak guma, przy czym trzpień wysuwa się z obudowy wzdłuż toru, przy czym tor może być prosty lub zakrzywiony, przy czym ogranicznik wysunięcia trzpienia ma wymiary większe jak otwór dla trzpienia w obudowie.

(11 zastrzeżeń)



U1 (21) **127935** (22) 2018 12 31

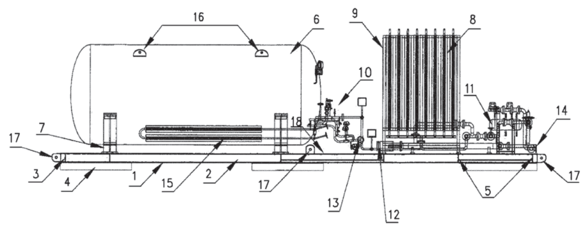
(51) *B61D 5/06* (2006.01)
B61F 1/06 (2006.01)

(71) SERWIS BLUE BOX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzywopłoty
(72) BUSZKA PIOTR; CIECIELĄG MARIUSZ; CZEKAŁA EDYTA; SZAREJKO EWELINA; IDEC PIOTR

(54) **Zespół do posadowienia urządzenia do regazyfikacji skroplonego gazu zwłaszcza gazu ziemnego.**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół do posadowienia urządzenia do regazyfikacji skroplonego gazu zwłaszcza gazu ziemnego. Zespół składa się z prostokątnej ramy (1) zbudowanej z kształtowników (2, 3) oraz wewnętrznych płyt (5) do mocowania poszczególnych części urządzenia. Zespół zawiera obejmy (7) do ustawiania zbiornika głównego (6) urządzenia. Parownice (8) urządzenia umieszczone są w konstrukcji szkieletowej (9) mocowanej do ramy (1). Zarówno rama (1), jak i zbiornik (6) wyposażone są w uszy (16, 17).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **127951** (22) 2019 01 09

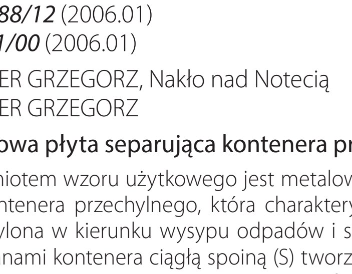
(51) *B65D 88/74* (2006.01)
B65D 88/12 (2006.01)
B09B 1/00 (2006.01)

(71) MEGGER GRZEGORZ, Nakło nad Notecią
(72) MEGGER GRZEGORZ

(54) **Metalowa płyta separująca kontenera przechylnego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest metalowa płyta separująca (1) kontenera przechylnego, która charakteryzuje się tym, że jest pochylona w kierunku wysypu odpadów i szczelnie połączona ze ścianami kontenera ciągłą spoiną (S) tworząc komorę (K) na ściekającą z odpadów ciecz, a w jej obniżonym fragmencie przy spoinie (S) posiada rząd otworów (2), z których każdy występuje w wierzchołku wybrania w tej płycie.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

U1 (21) 127941 (22) 2019 01 02

(51) *D06F 81/00* (2006.01)

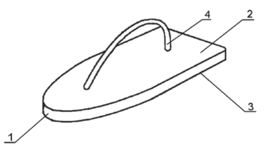
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz; CZYŻEWSKA JOANNA, Bydgoszcz

(72) CZYŻEWSKA JOANNA

(54) Podręczny przyrząd do prasowania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podręczny mobilny, przyrząd do prasowania zastępujący blat, przeznaczony do prasowania odzieży i tekstyliów zwłaszcza w podróży, lub bezpośrednio na wieszaku, manekinie ciele. Przyrząd ma postać płaskiej prostopadłościennej bryły o zaokrąglonych narożach, o dwóch płaskich powierzchniach wierzchniej (2) i spodniej (3) – roboczej, której jeden z krótszych boków (1), ma zarys łukowy, przyrząd wykonany jest z dowolnego materiału odpornego na wysoką temperaturę, korzystnie polimerowego o małym ciężarze, przy czym do powierzchni wierzchniej (2), zamocowana jest rączka (4) o zarysie łukowym, dostosowana kształtem do ergonomii dłoni, mocowana stabilnie za pomocą dowolnego połączenia, np. klejowego śrubowego itp. w korzystnej wersji mocowana na zawiasach umożliwiającym płaskie położenie, rączka przeznaczona jest do trzymania i manipulowania przyrządem podczas prasowania. Powierzchnia spodnia (3) — robocza, ma nakładaną nakładkę w postaci elementu wykonanego z materiału odpornego na wysokie temperatury. Nakładka nakładana jest na całą spodnią (3), zaś jej boki nakładane są na krawędzie boczne przyrządu, i zawijane w części na powierzchni spodniej (2), gdzie nakładka której krawędź wykończona jest elastyczną gumą, poprzez ściągnięcie krawędzi jest ustalana — mocowana stabilnie.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 127944 (22) 2019 01 07

(51) *E04F 19/04* (2006.01)

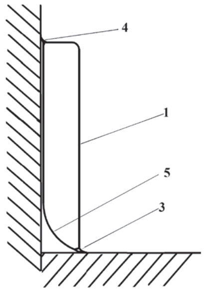
(71) DECORA SPÓŁKA AKCYJNA, Środa Wielkopolska

(72) SIEMASZKO MARIUSZ

(54) Listwa przypodłogowa

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest obustronna listwa przypodłogowa, przeznaczona do zasłaniania szczelin pomiędzy ścianą a podłogą. Obustronna listwa (1) charakteryzuje się tym, że zawiera rdzeń korzystnie wykonany z tworzywa sztucznego zwłaszcza spienionego oraz dwa elastyczne uszczelnienia (3, 4) wykonane z materiału elastycznego. Wykończenie listwy (5) ma kształt wycinka łuku łączącego oba dłuższe boki listwy, korzystnie stanowiącego wycinek koła lub elipsy. Wykończenie listwy ma kształt wycinka łuku stanowiącego wycinek koła lub elipsy o małym promieniu korzystanie zbliżonym od jednej czwartej do jednej piątej długości krótszego boku listwy.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 128474 (22) 2019 08 08

(51) *F02C 7/04* (2006.01)
F15D 1/10 (2006.01)

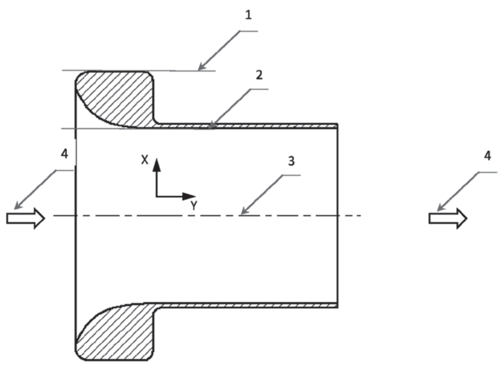
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) FLASZYŃSKI PAWEŁ; OCHRYMIUK TOMASZ; SZWABA RYSZARD

(54) Dysza wlotowa dla mediów ściśliwych i nieściśliwych

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest dysza wlotowa dla mediów ściśliwych i nieściśliwych o bezoderwaniowym charakterze, gdzie powierzchna wewnętrzna wlotu jest zdefiniowana poprzez linię bezoderwaniową (lb) będącą wewnętrzną krawędzią dyszy w jej przekroju osiowym.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 127936 (22) 2018 12 31

(51) *F03G 7/06* (2006.01)
A47L 15/44 (2006.01)

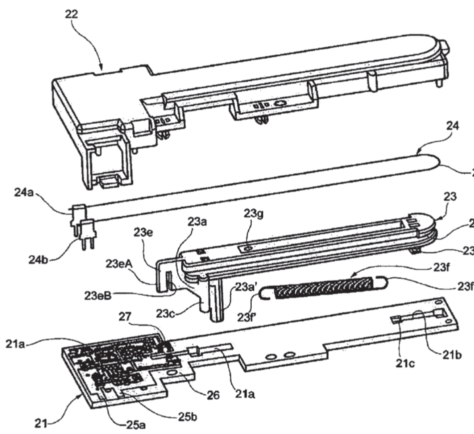
(71) BITRON POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sosnowiec

(72) TUREK MICHAŁ; BARGIEL ŁUKASZ

(54) **Siłownik do domowego urządzenia elektrycznego**

(57) Siłownik do domowego urządzenia elektrycznego, zawierający co najmniej jeden nieruchomy człon (21, 22), co najmniej jeden ruchomy człon (23) skonfigurowany do przemieszczania się pomiędzy co najmniej dwoma różnymi względem ruchomego członu (21, 22), człon ze stopu z pamięcią kształtu (24) połączony roboczo z nieruchomym członem (21, 22) i rozciągający się od niego do połączenia z ruchomym członem (23), przy czym człon ze stopu z pamięcią kształtu (24) jest skonfigurowany do odbierania sygnału uruchamiającego i w odpowiedzi, do zmiany wymiaru dla przesunięcia ruchomego członu (23) względem członu nieruchomego (21, 22). Siłownik zawiera ponadto obwód drukowany (21) do którego człon ze stopu z pamięcią kształtu (24) jest elektrycznie połączony. Obwód drukowany (21) zawiera dwa zaciski elektryczne (25a, 25b), przez które obwód drukowany (21) można podłączyć do jednostki sterującej domowego urządzenia elektrycznego.

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 11 26

U1 (21) **128307** (22) 2019 05 29

(51) *F21V 29/50* (2015.01)
F21V 9/00 (2018.01)
F21V 29/67 (2015.01)
F21V 29/83 (2015.01)

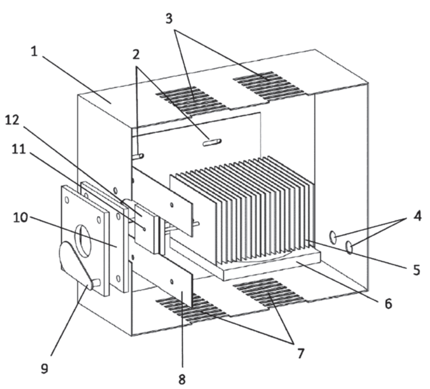
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) WAWRZYNIAK JAKUB; SIUZDAK KATARZYNA; GROCHOWSKA KATARZYNA

(54) **Dioda**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest układ diody POWER LED, gdzie wewnątrz obudowy (1) znajduje się wentylator (6), nad którym jest radiator (5), który jest równolegle przymocowany do szyn montażowych (8), gdzie pomiędzy szynami (8) znajduje się źródło światła LED (11) na kwadratowej płytce miedzianej (12).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **128735** (22) 2019 11 20

(51) *F23K 3/14* (2006.01)

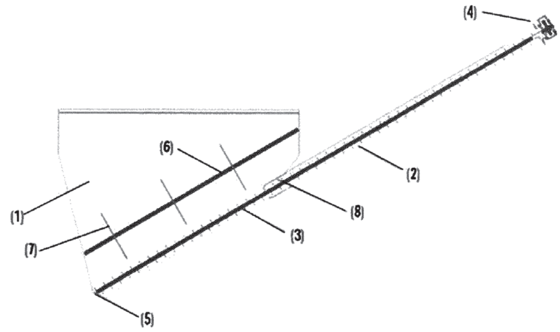
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk

(72) KAZIMIERSKI PAWEŁ; KARDAŚ DARIUSZ; KLUSKA JACEK; HEDA ŁUKASZ

(54) **Układ podawania paliwa odpadowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ podawania paliwa odpadowego, gdzie na wlocie do linii transferowej (2) znajduje się wał (6), który jest umieszczony równolegle do ślimaka podajnika paliwa (3), a przedłużenie linii (2) zakończone jest zwężeniem (8).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **127945** (22) 2019 01 04

(51) *F28F 3/04* (2006.01)
F28F 13/12 (2006.01)

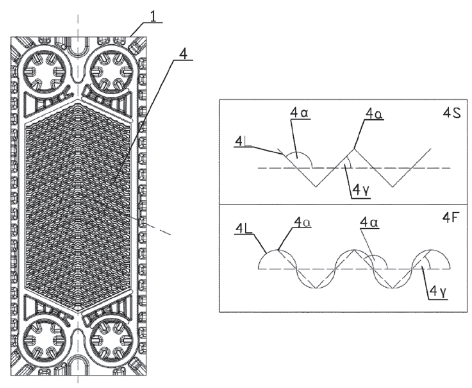
(71) SECESPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Dwór Gdański

(72) SIEMIEŃCZUK BARTŁOMIEJ; MICIAK WOJCIECH

(54) **Powierzchnia wymiany ciepła płyty grzewczej płytowego wymiennika ciepła**

(57) Powierzchnia wymiany ciepła płyty grzewczej płytowego wymiennika ciepła posiadająca wytłoczenia, charakteryzuje się tym, że wytłoczenia posiadają dodatkowe przetłoczenia na swej powierzchni czołowej i/lub bocznej tworzące karby (4S, 4F), a linia wierzchołkowa wytłoczeń (4L) ma postać nieciągłą; korzystnie jest krzywą łamaną lub linią falistą.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **127946** (22) 2019 01 04

(51) *F28F 3/10* (2006.01)

(71) SECESPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Dwór Gdański

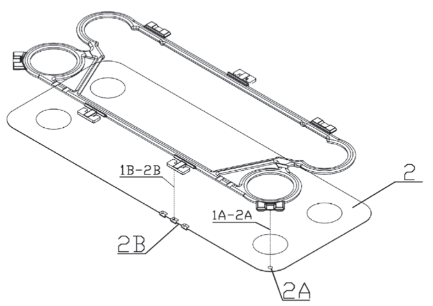
(72) SIEMIEŃCZUK BARTŁOMIEJ; MICIAK WOJCIECH

(54) **Uszczelka do płytowego skręcanego wymiennika ciepła**

(57) Uszczelka do płytowego skręcanego wymiennika ciepła posiada na powierzchni co najmniej 1 wypustkę (1A) oraz co naj-

mniej 1 zaczep (1B), które umożliwiają montaż uszczelki (1) do płyty grzewczej (2) zgodny z osią wytwarzania/tłoczenia płyty grzewczej, na wcisk (każda wypustka 1A wciskana w odpowiadający jej usytuowaniem wycięcie 2A w płycie grzewczej) oraz prostopadły do osi wytwarzania/tłoczenia płyty grzewczej, na zaczep (każdy zaczep 1B wczepiany w odpowiadający mu fragment profilowanej krawędzi płyty grzewczej 2B).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **128317** (22) 2019 05 31

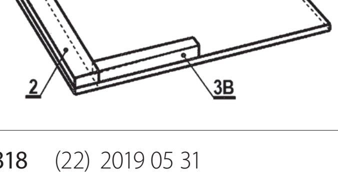
(51) *G05G 1/483* (2008.04)
G10C 3/26 (2019.01)
G10C 9/00 (2019.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) PALECZEK WITOLD

(54) **Stabilizator sterownika nożnego**

(57) Zgłoszenie dotyczy stabilizatora sterownika nożnego, mającego zastosowanie w szczególności do zapobiegania niekontrolowanemu przemieszczaniu się sterownika przenośnych instrumentów muzycznych po podłożu, w trakcie gry na instrumencie. Stabilizator sterownika nożnego zawiera antypoślizgową podkładkę z przednim ogranicznikiem (2). Stabilizator charakteryzuje się tym, że podkładka ma postać płyty (1) z elastycznego materiału z bocznymi ogranicznikami (3A, 3B). Odległość między bocznymi ogranicznikami (3A, 3B) odpowiada szerokości podstawy nożnego sterownika.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **128318** (22) 2019 05 31

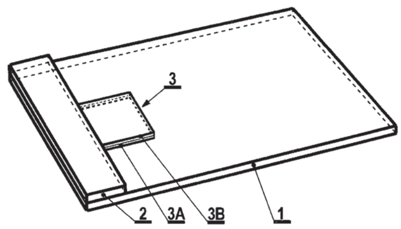
(51) *G05G 1/483* (2008.04)
G10C 3/26 (2019.01)
G10C 9/00 (2019.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) PALECZEK WITOLD

(54) **Zestaw stabilizujący sterownika nożnego**

(57) Zgłoszenie dotyczy zestawu stabilizującego sterownika nożnego, mającego zastosowanie w szczególności do zapobiegania niekontrolowanemu przemieszczaniu się po podłożu sterownika przenośnych instrumentów muzycznych, w trakcie gry na instrumencie. Zestaw stabilizujący sterownika nożnego zawiera antypoślizgową podkładkę z przednim ogranicznikiem (2). Zestaw charakteryzuje się tym, że podkładka ma postać płyty (1) z elastycznego materiału, której część powierzchni przy przednim ograniczniku (2), odpowiadająca powierzchni podstawy nożnego sterownika, ma postać rzepowej tkaniny (3). Jedna warstwa (3A) rzepowej tkaniny jest zespolona z płytą (1).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **127952** (22) 2019 01 10

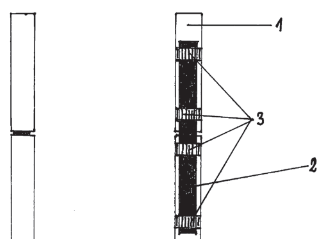
(51) *G09F 17/00* (2006.01)
E04H 12/32 (2006.01)

(71) SOPALA ZBIGNIEW, Brzeg
(72) SOPALA ZBIGNIEW

(54) **Drzewiec obrotowy do flag**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest drzewiec obrotowy do flag, charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch rurek (1) połączonych jednym wewnętrznym prętem (2) z czterema łożyskami (3), wewnątrz rurek (1). Łożyska (3) są przymocowane do rurek (1) i wewnątrz pręta (2). Umieszczenie łożysk (3) wewnątrz rurek (1) i na zewnątrz pręta (2) umożliwia ruch obrotowy drzewca, dzięki któremu płótno flagi nie ma możliwości zawinięcia się wokół drzewca.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **128558** (22) 2019 09 11

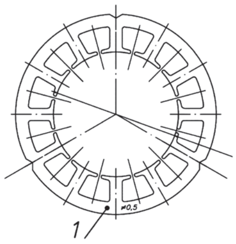
(51) *H02K 21/14* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce
(72) GORYCA ZBIGNIEW

(54) Wolnoobrotowy silnik bezszczotkowy

(57) Wolnoobrotowy silnik bezszczotkowy, charakteryzuje się tym, że jego prędkość znamionowa wynosi 250 obr/min, zaś stojan (1) ma średnicę wewnętrzną 81 mm i dwanaście żłobków, a w wirniku umieszczono dziesięć magnesów o wymiarach 40 x 15 x 5 mm, przy czym wymiar 40 mm jest szerokością pakietu blach stojana (1) i wirnika.

(2 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
428000	*A22C* (2006.01)	8
428043	*B29D* (2006.01)	15
428051	*F24B* (2006.01)	33
428365	*C04B* (2006.01)	19
428366	*C12N* (2006.01)	25
428367	*C12N* (2006.01)	25
428393	*C12N* (2006.01)	25
428405	*B29C* (2019.01)	14
428409	*E04F* (2006.01)	29
428423	*E04C* (2006.01)	28
428425	*H01H* (2006.01)	40
428427	*C10K* (2006.01)	24
428428	*G01M* (2006.01)	36
428429	*B29C* (2017.01)	15
428430	*H02K* (2006.01)	42
428431	*H02K* (2006.01)	41
428432	*H02K* (2006.01)	41
428433	*H02K* (2006.01)	42
428434	*H02K* (2006.01)	42
428435	*G01N* (2006.01)	37
428436	*B07C* (2006.01)	13
428437	*H05B* (2006.01)	43
428438	*F16J* (2006.01)	33
428439	*F03G* (2006.01)	31
428440	*C07D* (2006.01)	21
428441	*C07D* (2006.01)	21
428442	*G10K* (2006.01)	40
428443	*A61L* (2006.01)	11
428444	*F16K* (2006.01)	33
428445	*E06B* (2006.01)	30
428446	*G01V* (2006.01)	39
428447	*F41J* (2006.01)	35
428448	*E04B* (2006.01)	27
428449	*E04B* (2006.01)	27
428450	*E04F* (2006.01)	29
428455	*C21D* (2006.01)	26
428457	*C01B* (2017.01)	18
428462	*E21F* (2006.01)	31
428469	*C01B* (2017.01)	18
428471	*G01C* (2006.01)	36
428472	*C11D* (2006.01)	25
428473	*C23C* (2006.01)	27
428474	*G01P* (2006.01)	37
428475	*C02F* (2006.01)	19
428476	*C07C* (2006.01)	20
428477	*C10L* (2006.01)	24
428480	*A61L* (2006.01)	11

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
428481	*F24H* (2006.01)	34
428482	*E04D* (2006.01)	28
428485	*C07D* (2006.01)	22
428486	*C07D* (2006.01)	22
428487	*C08G* (2006.01)	23
428489	*C09D* (2006.01)	24
428490	*B32B* (2006.01)	15
428491	*E04D* (2006.01)	29
428492	*H04B* (2013.01)	43
428494	*A01M* (2006.01)	7
428495	*A01D* (2006.01)	7
428496	*C09K* (2006.01)	24
428497	*F16K* (2006.01)	33
428498	*B01J* (2006.01)	13
428501	*B01J* (2006.01)	13
428502	*B32B* (2006.01)	16
428503	*B32B* (2006.01)	16
428504	*A01C* (2006.01)	6
428505	*G01N* (2019.01)	37
428507	*A23N* (2006.01)	8
428508	*B25B* (2006.01)	14
428510	*A61B* (2006.01)	10
428511	*G01C* (2006.01)	36
428512	*G06T* (2006.01)	39
428514	*B01F* (2006.01)	12
428515	*B01F* (2006.01)	12
428516	*F26B* (2006.01)	34
428517	*H01M* (2006.01)	40
428518	*A63F* (2006.01)	12
428519	*A61B* (2006.01)	9
428520	*A61B* (2006.01)	9
428521	*A61M* (2006.01)	12
428522	*C09D* (2018.01)	23
428523	*A61K* (2006.01)	11
428524	*B41F* (2006.01)	16
428526	*F16F* (2006.01)	32
428527	*C03B* (2006.01)	19
428528	*F28F* (2006.01)	34
428529	*F28D* (2006.01)	34
428530	*B61B* (2006.01)	17
428531	*C04B* (2006.01)	19
428532	*A01C* (2006.01)	6
428534	*A61K* (2006.01)	11
428536	*H02M* (2006.01)	43
428537	*A45F* (2006.01)	8
428538	*H02J* (2016.01)	41
428539	*B24C* (2006.01)	14

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
428541	*E04F* (2006.01)	30
428542	*E04F* (2006.01)	30
428543	*G01R* (2020.01)	38
428544	*C06B* (2006.01)	20
428545	*A61K* (2006.01)	11
428546	*C07C* (2006.01)	21
428547	*H02H* (2006.01)	41
428550	*C12Q* (2018.01)	25
428553	*A45D* (2006.01)	8
428554	*A23G* (2006.01)	8
428556	*E06B* (2006.01)	30
428557	*F16H* (2006.01)	32
428558	*A01G* (2018.01)	7
428560	*B23K* (2006.01)	14
428561	*C21D* (2006.01)	26
428562	*C07C* (2006.01)	21
428563	*C10B* (2006.01)	24
428564	*C07F* (2006.01)	22
428566	*C07F* (2006.01)	22
428567	*C10L* (2006.01)	25
428846	*A61J* (2006.01)	10
429197	*E04C* (2006.01)	28
429220	*C08G* (2006.01)	23
429252	*E04C* (2006.01)	28
429550	*A01B* (2006.01)	6
429615	*B65G* (2006.01)	17
429693	*G01R* (2006.01)	39
430202	*C09D* (2018.01)	23
430374	*C25D* (2006.01)	27
430375	*C25D* (2006.01)	27
430413	*B60N* (2006.01)	17
430499	*E21B* (2006.01)	31
430519	*C05C* (2006.01)	20
430544	*C22C* (2006.01)	26
430555	*G01N* (2006.01)	36
430616	*G01R* (2006.01)	37
430725	*F16D* (2006.01)	32
430789	*A61F* (2006.01)	10
431237	*C07K* (2006.01)	23
431413	*G01C* (2006.01)	35
431666	*A01N* (2006.01)	8
431785	*A47K* (2006.01)	9
432340	*A47B* (2006.01)	9
432722	*G01R* (2006.01)	38
432728	*C22C* (2006.01)	26

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127933	***A63B*** (2006.01)	45
127935	***B61D*** (2006.01)	46
127936	***F03G*** (2006.01)	47
127938	***A61B*** (2006.01)	44
127939	***A61B*** (2006.01)	44
127941	***D06F*** (2006.01)	47
127943	***B01D*** (2006.01)	45
127944	***E04F*** (2006.01)	47

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
127945	***F28F*** (2006.01)	48
127946	***F28F*** (2006.01)	48
127949	***A61H*** (2006.01)	44
127951	***B65D*** (2006.01)	46
127952	***G09F*** (2006.01)	49
128157	***B60R*** (2006.01)	46
128246	***B01D*** (2006.01)	45
128307	***F21V*** (2015.01)	48

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
128317	***G05G*** (2008.04)	49
128318	***G05G*** (2008.04)	49
128474	***F02C*** (2006.01)	47
128558	***H02K*** (2006.01)	49
128735	***F23K*** (2006.01)	48
128785	***B01J*** (2006.01)	46
129193	***A01M*** (2011.01)	44

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO18/069282	429615
WO18/147833	430499

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO18/222063	431666
WO18/185736	128785